

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА
ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

На правах рукопису

ЗАХАРОВА ДАРИНА СЕРГІЇВНА

УДК 338.432 : 658 (043.3)

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Науковий керівник
Скрипчук Петро Михайлович,
доктор економічних наук, професор

Рівне – 2015

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ	
1.1. Сутність поняття ефективності виробництва сільськогосподарської продукції.....	11
1.2. Особливості виробництва органічної сільськогосподарської продукції.....	24
1.3. Методичні засади оцінки ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції	43
Висновки до розділу 1	55
РОЗДІЛ 2. ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	
2.1. Сучасний стан виробництва органічної сільськогосподарської продукції.....	57
2.2. Аналіз виробництва традиційної та органічної продукції сільськогосподарських підприємств.....	72
2.3. Оцінка ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств	87
Висновки до розділу 2	119
РОЗДІЛ 3. ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	
3.1. Удосконалення організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств.....	123

3.2. Розробка науково-методичного підходу до розрахунку інвестицій у виробництво органічної продукції рослинництва	139
3.3. Оптимізація галузевої структури виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств	152
Висновки до розділу 3	164
ВИСНОВКИ	166
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	170
ДОДАТКИ.....	191

ВСТУП

Актуальність теми. Конкурентні взаємовідносини між вітчизняними підприємствами та іноземними виробниками сільськогосподарської продукції зумовили необхідність виділення власної продукції шляхом надання їй ряду економічних, екологічних та соціальних переваг. Одним із найбільш перспективних методів господарювання стало виробництво органічної продукції. Проте у сільськогосподарських підприємств, які виробляють таку продукцію, виникає низка проблем, зокрема пов'язаних зі слабкою взаємодією між виробниками органічної продукції та органами державної влади, що стримує зростання обсягів виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств, негативно впливаючи на ефективність виробництва. Зважаючи на вищевикладене, актуальним для вітчизняних сільськогосподарських підприємств нині є обґрунтування напрямів підвищення ефективності виробництва органічної продукції.

Питання ефективності виробництва набули широкого висвітлення в працях таких відомих зарубіжних вчених, як: П. Друкер, Ф. Кене, В. Петті, Д. Рікардо, Г. Фандель, однак підходи цих авторів щодо сутності, критеріїв та обґрунтування системи показників ефективності суттєво відрізняються. Вирішенням проблеми підвищення ефективності виробництва сільськогосподарської продукції займалися вітчизняні науковці, зокрема В. Амбросов, В. Андрійчук, І. Баланюк, Ю. Воскобійник, Т. Гринько, Б. Дадашев, Т. Кузнецова, Н. Кушнір, І. Лазаришина, М. Малік, М. Мальчик, В. Месель-Веселяк, С. Онисько, П. Саблук, І. Сазонець та ін.

Проблеми розвитку світового, в тому числі й вітчизняного виробництва органічної продукції, відображено в роботах таких авторів, як: В. Артиш, Х. Віллер, В. Гармашов, Дж. Гатман, А. Говард, Н. Головченко, О. Дудар, Н. Зіновчук, Л. Купінець, Д. Легеза, П. Скрипчук, В. Ткачук, І. Урбан, Т. Чайка, В. Чудовська, О. Шкуратов, Г. Шпак, О. Шубравська та ін. У працях цих вчених

достатньо глибоко опрацьовано теоретичні та науково-методичні аспекти виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств.

Незважаючи на значну кількість вітчизняних та зарубіжних наукових праць, питання ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств залишаються недостатньо дослідженими та потребують подальшого опрацювання, зокрема у частині вдосконалення організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств та оптимізації галузевої структури виробництва органічної сільськогосподарської продукції. Необхідність вирішення цих проблем зумовила вибір теми та цільову спрямованість дисертаційної роботи, визначила її мету, основні завдання, структуру і зміст.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до тематики науково-дослідних робіт Національного університету водного господарства та природокористування, зокрема за темами: «Вдосконалення економічного механізму використання ресурсного потенціалу суб'єктами господарювання» (номер державної реєстрації 0112U001124, 2012-2015 рр.), у межах якої автором досліджено вплив економічних та технологічних факторів на ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств, «Формування безпеки агровиробництва в зоні Полісся України» (номер державної реєстрації 0115U003046, 2015-2018 рр.), де автором запропоновано удосконалення елементів організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції.

Мета й завдання дослідження. Метою дослідження є поглиблення теоретико-методичних підходів і розробка практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств.

Реалізація поставленої мети зумовлює необхідність вирішення таких завдань:

- уточнити сутність поняття «ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств»;
- розкрити особливості виробництва органічної сільськогосподарської продукції;
- дослідити сучасний стан виробництва органічної сільськогосподарської продукції;
- провести аналіз виробництва традиційної та органічної продукції сільськогосподарських підприємств;
- оцінити ефективність виробництва органічної сільськогосподарської продукції;
- удосконалити елементи організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств;
- розробити науково-методичний підхід до розрахунку інвестицій у виробництво органічної продукції рослинництва;
- оптимізувати галузеву структуру виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств.

Об'єктом дослідження є процес виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних, методичних та практичних положень щодо підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств.

Методи дослідження. Теоретико-методичною основою дисертаційної роботи є фундаментальні положення економічної теорії, економіки підприємства, економіки сільського господарства, що висвітлені у працях вітчизняних та зарубіжних вчених. Для досягнення визначеної у роботі мети використано такі методи, як: аналіз, синтез, індукція, дедукція (для дослідження економічної сутності поняття «ефективність виробництва

органічної продукції сільськогосподарських підприємств»); абстрактно-логічний (з метою теоретичних узагальнень та формування висновків); економіко-статистичний метод (для дослідження сучасного стану та тенденцій у виробництві органічної сільськогосподарської продукції); економіко-математичний метод (для оптимізації галузевої структури виробництва досліджуваних підприємств); графічний (з метою наочного відображення результатів дослідження). Для опрацювання та обробки статистичних даних застосовано програмні пакети «MS Excel», «MATLAB».

Інформаційну базу дослідження становлять законодавчі і нормативні акти України, постанови ЄС, Стандарти Федерації Міжнародного органічного сільськогосподарського руху, інші нормативно-правові акти з питань виробництва органічної сільськогосподарської продукції, фундаментальні розробки вітчизняних і зарубіжних вчених з питань економіки підприємства, матеріали всесвітньої глобальної мережі «Internet». У процесі дослідження використано дані Державної служби статистики України, статистичну та фінансову звітність сільськогосподарських підприємств.

Наукова новизна одержаних результатів визначається сукупністю теоретичних і прикладних положень та рекомендацій щодо підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств. До основних результатів дослідження, які відображають наукову новизну, розкривають зміст дисертації та виносяться на захист, належать такі:

вперше:

- розроблено науково-методичний підхід до розрахунку інвестицій у виробництво органічної продукції рослинництва, що базується на використанні показника «умовний гектар» та дасть змогу забезпечити перехід від традиційного до органічного виробництва, підвищуючи показники ефективності виробництва сільськогосподарських підприємств;

удосконалено:

- елементи організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських

підприємств, які, на відміну від існуючих, передбачають забезпечення ефективної взаємодії учасників ринку органічної продукції з органами державної влади з питань інституційного та інформаційного забезпечення, що надасть можливість підвищити конкурентоспроможність виробників органічної продукції;

- концептуальні підходи до системи інформаційного забезпечення управління сільськогосподарськими підприємствами, які, на відміну від існуючих, передбачають створення регіональних інформаційно-дорадчих центрів, які надаватимуть консультаційні послуги виробникам органічної продукції, що дозволить підвищити дієвість інформаційних процесів сільськогосподарських підприємств;

набули подальшого розвитку:

- трактування сутності поняття «ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств», яке, на відміну від існуючих, враховує збільшення обсягів виробництва з метою задоволення потреб суспільства в органічній продукції, покращення екологічного стану та родючості ґрунтів як головного засобу виробництва в сільському господарстві та підвищення економічної, технологічної та соціальної ефективності виробництва;

- систематизація факторів, що впливають на ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств, яка, на відміну від існуючих, враховує їх групування на економічні, технологічні, організаційні, інституційно-правові, соціальні та дає змогу розробити ефективні заходи щодо їх врахування при переході до органічного сільськогосподарського виробництва;

- науковий інструментарій оптимізації галузевої структури виробництва, що, на відміну від існуючих, дозволяє здійснити перерозподіл наявних ресурсів та надає можливість забезпечити підвищення рівня рентабельності виробництва сільськогосподарських підприємств на різних етапах впровадження органічного виробництва.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці та удосконаленні методики, що дозволяє підвищити ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств різних організаційно-правових форм.

Результати дослідження розглянуто та прийнято до впровадження у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» – при розробці стратегії розвитку підприємства, забезпеченні конкурентоспроможності продукції, а також формуванні заходів щодо підвищення ефективності виробництва органічної продукції рослинництва та тваринництва (довідка № 34 від 10.02.2015 р.); фермерському господарстві «Маленький оазис» (довідка № 18 від 06.04.2015 р.) – при розрахунку початкових інвестицій в проект впровадження органічного виробництва зернових та зернобобових культур, що дозволить підвищити ефективність виробництва продукції рослинництва; Департаменті агропромислового розвитку Рівненської обласної державної адміністрації – при реалізації Стратегії розвитку Рівненської області на період до 2020 року, зокрема щодо розвитку органічного сільського господарства та виробництва органічної продукції, збільшення частки органічної продукції в загальному обсязі сільськогосподарської продукції (довідка № 03/1-788 від 26.06.2015 р.).

Основні теоретичні висновки і науково-практичні рекомендації автора впроваджено у навчальний процес Національного університету водного господарства та природокористування при викладанні дисциплін «Інновації в екологічному менеджменті», «Управління природоохоронною діяльністю» (довідка № 001-1113 від 02.07.2015 р.).

Особистий внесок здобувача. Усі наукові результати, які викладено в дисертації і винесено на захист, отримано автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використано лише ті положення, які є результатом особистої роботи здобувача.

Апробація результатів дослідження. Наукові положення основних результатів дослідження та їх практичне застосування пройшли апробацію на таких науково-практичних конференціях: міжнародних – «Зелена економіка:

перспективи впровадження в Україні» (м. Київ, 2012 р.); «Проблеми і механізми відтворення ресурсного потенціалу України в контексті євроінтеграції» (м. Рівне, 2012 р.); «Маркетинг інновацій і інновації у маркетингу» (м. Суми, 2012 р.); «Актуальні питання теорії та практики менеджменту» (м. Луганськ, 2013 р.); «Маркетинг інновацій і інновації у маркетингу» (м. Суми, 2013 р.); «Актуальні проблеми теорії і практики менеджменту в умовах трансформації економіки» (м. Рівне, 2013 р.); «Органічне виробництво і продовольча безпека» (м. Житомир, 2014 р.); «Актуальні проблеми теорії і практики менеджменту в умовах трансформації економіки» (м. Рівне, 2014 р.); «Органічне виробництво і продовольча безпека» (м. Житомир, 2015 р.); та всеукраїнській – «Менеджмент підприємницької діяльності» (м. Сімферополь, 2013 р.).

Публікації. Основні положення дисертаційної роботи опубліковано у 19 наукових працях, з них особисто автору належить 6,15 д.а., у тому числі: 4 монографії у співавторстві (71 д.а., з них 2,1 д.а. належать особисто автору), 5 статей у наукових фахових виданнях (1,85 д.а.), в т.ч. 2 праці – у виданнях України, які включено до міжнародних наукометричних баз (0,8 д.а.) та 10 тез доповідей – у матеріалах науково-практичних конференцій (2,55 д.а., з них 2,15 д.а. належать особисто автору).

Структура й обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Повний обсяг дисертації становить 214 сторінок друкованого тексту (169 сторінок – основного), що містить 31 таблицю та 15 рисунків, список використаних джерел, який складається із 215 найменувань на 21 сторінці, та 15 додатків на 26 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

1.1. Сутність поняття ефективності виробництва сільськогосподарської продукції

Ефективність виробництва продукції є однією із основних характеристик діяльності підприємства, що враховує дієвість інформаційних процесів на підприємстві, забезпечує зростання рівня рентабельності продукції та раціональне використання трудових, фінансових, матеріальних та інших ресурсів. Саме тому виробники зацікавлені підвищувати ефективність виробництва продукції, яка буде задовольняти виробника та споживача за своїми якісними характеристиками, зможе забезпечити високий імідж України на міжнародних ринках.

Дослідженням питання ефективності виробництва займалися відомі науковці В. Г. Андрійчук, В. Д. Базилевич, П. Друкер, Ф. Кене, С. В. Мочерний, В. Петті, С. Ф. Покропивний, Д. Рікардо, Г. Фандель [4, 48, 26, 43, 167], однак підходи цих авторів щодо сутності, критеріїв та обґрунтування системи показників ефективності суттєво відрізняються.

Зарубіжні та вітчизняні автори по-різному визначають сутність ефективності виробництва. Тому перед вивченням проблеми ефективності виробництва в ринкових умовах, розглянемо різні трактування поняття ефективності, яка повинна відображати якісну та кількісну результативність діяльності людини.

У науковій літературі термін «ефективність» виник завдяки відомим економістам В. Петті та Ф. Кене, які представляли класичну школу політичної економії. У зміст поняття ефективності науковці вкладали результативність управління для оцінювання урядових та приватних заходів, шляхом реалізації

яких відбувалося покращення рівня життя, проте вчені не вбачали у ефективності самостійного економічного поняття [89, с. 6].

Пізніше ефективність почала розглядатися у якості самостійного економічного поняття в роботах Д. Рікардо, також відомого представника класичної школи економічної теорії [111, с. 83]. Англійський економіст розраховував ефективність як відношення величини отриманого результату до одиниці здійснених витрат при обґрунтуванні доцільності використання капіталу. В умовах сьогодення таке трактування поняття ефективності зустрічається найчастіше.

З розвитком виробничих відносин зміст поняття ефективності суттєво розширився і став враховувати значну кількість факторів та включати не лише кількісні, а й якісні характеристики кожного з етапів виробництва продукції. На сьогоднішній день поняття ефективності можна вважати однією з головних характеристик процесу господарської діяльності людини.

Ряд економістів вбачає сутність ефективності у відносинах виробництва, розподілу, обміну та споживання [48, 37, 91]. З урахуванням стрімкого розвитку міжнародних інтеграційних процесів, інша група науковців виокремлює ефективність зовнішньоекономічних зв'язків, а також ефективність світового господарства [59, 66, 34, 60, 125]. Третій погляд на поділ ефективності суттєво відрізняється та пропонує крім ефективності всього народного господарства враховувати ефективність господарської діяльності окремо взятих працівників, а також ефективність галузей та підприємств [4, 135, 138, 105].

Аналіз існуючих наукових праць [89, 134, 24, 43] дає змогу виділити низку підходів, за якими можна визначити зміст поняття «ефективність»: методологічний, за якого ефективність розглядається як оціночний показник; цільовий, який передбачає ототожнення ефективності з досягненням цілей; системний, за якого поєднуються різні позиції; та теоретико-сутнісний, який ототожнює поняття ефективності та результативності. Зарубіжні та вітчизняні вчені переважно застосовують останній підхід, оскільки основний акцент робиться на досягнутому результаті певної діяльності.

Зокрема, Андрійчук В. Г. тлумачить ефективність як “...результативність певного процесу, дії, що вимірюється співвідношенням між отриманим результатом і витратами (ресурсами), що його спричинили з врахуванням умов зовнішнього і внутрішнього середовища [4, с. 397]”.

Подібні погляди має Базилевич В. Д., який визначає ефективність виробництва як “...категорію, яка характеризує віддачу, результативність виробництва. Вона свідчить не лише про приріст обсягів виробництва, а й про те, якою ціною, якими витратами ресурсів дається цей приріст, тобто свідчить про якість економічного зростання [48, с. 129]”.

Під ефективністю виробництва розуміють відношення результатів діяльності підприємства до фінансових, трудових і матеріальних ресурсів, які використовуються для отримання таких результатів [123, с. 89]. При виробництві сільськогосподарської продукції це означає отримання максимально можливої кількості продукції із найменшими витратами земельних та управлінських ресурсів, а також з мінімальними грошовими витратами та витратами праці. Таким чином, витрати будуть контролюватися, а регулярний збут продукції повинен забезпечуватись рівнем реалізаційних цін.

Схожої думки дотримується Покропивний С. Ф., який визначає ефективність виробництва як “...комплексне відбиття кінцевих результатів використання засобів виробництва й робочої сили (працівників) за певний проміжок часу [43]”. Автор ототожнює поняття ефективності та продуктивності, а найважливішим компонентом для визначення ефективності виробництва вважає результативність.

На відміну від думки наведених вище авторів, відомий вчений Пітер Друкер обґрунтовує необхідність чіткого вирізнення понять ефективності, дієвості (результативності) та економічності [38, с. 34]. Два останні поняття американський науковець вважає складовими частинами поняття «ефективність».

На думку Мочерного С. В., “...ефективність виробництва характеризується ринковою вартістю виробленої продукції, поділеної на

сумарні витрати ресурсів підприємства та оцінюється співвідношенням усіх витрат до одержаних результатів [47, с. 205]”.

Німецький економіст Гюнтер Фандель зазначає, що виробництво є ефективним, якщо необхідна кількість продукції виготовляється при мінімальних витратах ресурсів виробництва і жодна одиниця продукції не втрачається; якщо при заданих витратах ресурсів виробляється максимально можлива кількість продукції, а ресурси не витрачаються даремно [167, с. 124].

Покропивний С. Ф. вбачає сутність зростання ефективності виробництва в підвищенні показника продуктивності суспільної праці. Вчений зазначає: на кожен одиницю ресурсів (або витрат виробництва) необхідно забезпечувати максимально можливе збільшення обсягу виробництва (чистого прибутку) [43, с. 468].

Виробництво можна вважати ефективним, якщо в процесі виробництва продукції, а також надання послуг будуть використовуватися сучасні технології та буде забезпечено мінімізацію витрат [144, с. 84]. За умов довгострокової рівноваги на ринку виробництво можна вважати ефективним, якщо воно здійснюється на підприємстві, де існує збалансованість галузей виробництва.

Вивчаючи погляди науковців стосовно сутності поняття «ефективність» та підходи до його визначення, можна прийти до висновку, що ефективність є поняттям, яке властиве лише цілеспрямованим діям та відображає ступінь досягнення поставленої мети. Таким чином, можна зробити висновок, що ефективність недоцільно ототожнювати з поняттям результативності, економічності та продуктивності, оскільки кожна з наведених характеристик лише частково відображає поняття ефективності.

У вітчизняній економічній літературі суттєво відрізняються підходи не лише до тлумачення поняття ефективності виробництва, а й до визначення її видів. Нині можна виділити понад 20 класифікаційних ознак ефективності. Покропивний С. Ф. здійснив систематизацію видів ефективності за окремими ознаками, кожна з яких має своє практичне значення [43, с. 466]. Кожна з таких класифікацій ефективності систематизована за переліком ознак і дозволяє

характеризувати ефективність, враховуючи різні позиції. Якщо здійснити детальний аналіз кожної з цих класифікацій, стає зрозумілим, що кожен з її видів направлений на покращення економічного стану підприємства або здійснює позитивний соціальний вплив. Тому А. В. Куценко стверджує, що оскільки найбільш розповсюдженою є класифікація видів ефективності на економічну та соціальну, таку класифікацію можна визначити як загальну [88, с. 14].

Базилевич В. Д. дотримується схожої думки з науковцем С. Ф. Покропивним та підкреслює, що економічна ефективність підвищується за умови отримання найвищих результатів у разі, якщо досягається зниження витрат на кожний з отриманих видів продукції. Під час такого процесу необхідно також мінімізувати витрати робочої сили працівників [48, с. 129]. Саме економічна ефективність дає конкретну характеристику результативності виробництва, може виражати кількісну та якісну сторони вирішення поставленої на виробництві мети; її доцільно відображати за допомогою використання вартісних показників. Такі показники безпосередньо характеризують кінцевий результат, отриманий у результаті виробництва продукції [96, с. 43; 43, с. 467].

Ступінь економічної ефективності виробництва не завжди можна охарактеризувати за допомогою натуральних показників. Корисний ефект може відображати абсолютну величину ефективності виробництва, а рівень рентабельності – відносну величину ефективності [51]. У першому випадку показником може виступати маса прибутку, а у другому – рівень рентабельності виробництва продукції, галузі або підприємства в цілому. Таким чином, якщо ототожнювати поняття ефекту та результату, то поняття ефективності є нечітким, його не можна диференціювати з іншими економічними категоріями.

На думку більшості науковців, рівень ефективності, рентабельності, доходності залежить від маси прибутку, вона є базою для визначення економічної ефективності виробництва сільськогосподарської продукції та

окремих її видів. У сільському господарстві таке твердження не завжди підтверджується на практиці. Рівень рентабельності залежить не тільки від величини прибутку, оскільки збільшення або зменшення маси прибутку не у всіх випадках характеризує ступінь економічної ефективності виробництва сільськогосподарської продукції [4, с. 401].

Досліджуючи сутність економічної ефективності, необхідно звернути особливу увагу на поняття прибутку та рентабельності. В умовах ринкових відносин, розвитку підприємницької діяльності, головним сукупним критерієм ефективності виробництва є прибуток, за допомогою якого підприємство отримує можливість для розширення своєї діяльності, конкурування з іншими підприємствами, а також підвищення життєвого рівня населення [49, с. 328].

У економічній літературі прибуток характеризується різницею виручки від реалізації продукції та сукупних витрат на її виробництво, тобто повної собівартості. У даному випадку прибуток є реальною абсолютною величиною, яка у більшості випадків вимірюється сумою грошових коштів. Рівень рентабельності характеризується відношенням прибутку, отриманого від реалізації товарів, до витрат на виробництво цих товарів. При зменшенні маси прибутку рівень рентабельності може підвищуватись. Це може відбуватись у випадку зменшення об'ємів продажу, за умови суттєвого зниження витрат на виробництво.

Сутність економічної ефективності відображає наявність корисного економічного ефекту, прибутку від реалізації продукції або надання послуг. Цей показник забезпечує темпи розширення виробництва. Отже, рівень рентабельності за інших однакових умов визначає можливість розширеного виробництва підприємств, дозволяє галузі не тільки задовольняти потреби суспільства, а й постійно розвиватися.

Основною метою діяльності підприємств Покропивний С. Ф. вважає зростання соціальної ефективності. Науковець підкреслює, що соціальна ефективність є набагато вагомішою за економічну, яку вважає проміжною. Таке твердження автор пояснює тим, що рівень результативності діяльності

сучасних підприємств (а саме економічна ефективність) є матеріально-грошовою основою, необхідною при вирішенні суспільних проблем [43, с. 473]. Кожному виробнику продукції необхідно враховувати, чи підвищується в процесі виробництва соціальна ефективність, звертати на цей показник особливу увагу. Незважаючи на таку необхідність, розрахувати соціальну ефективність виробництва дуже складно, оскільки відсутня методика для її визначення. Автор пропонує визначати соціальну ефективність на двох рівнях: локальному та загальнодержавному. На першому рівні на підприємстві необхідно дбати про задоволення соціальних потреб працівників. На другому рівні органи влади повинні визначати, наскільки люди є соціально захищеними, чи повністю забезпечені соціальні потреби різних верств населення.

Базилевич В. Д. дотримується схожої думки з попереднім науковцем та пропонує визначати соціальну ефективність як ступінь відповідності кінцевих результатів виробництва соціальним потребам нашого суспільства, а також безпосередньо інтересам кожної людини [48, с. 129]. На думку вченого, соціальна ефективність виробництва показує, наскільки розвиток такого виробництва відповідає вирішенню своєї основної мети – задовольняти потреби споживача, відповідати їм повною мірою.

На нашу думку, соціальна ефективність обов'язкового повинна враховувати відсоток зростання зайнятості населення, забезпечення зростання заробітної плати працівника. Такі показники у подальшому забезпечать підвищення рівня життя населення. Погоджуємося з думкою наведених вище вчених та хочемо підкреслити, що результати виробництва (обсяг реалізованої продукції) повинен відповідати потребам нашого суспільства, особливо стосовно якості кінцевого продукту.

Вчені, які досліджують питання ефективності виробництва у сільському господарстві, виділяють також технологічну та екологічну ефективність виробництва. Вітчизняний науковець В. Г. Андрійчук визначає технологічну ефективність як "...результат взаємодії факторів виробництва, що характеризує досягнуту продуктивність живих організмів, які використовуються в сільському

господарстві [4, с. 398]”. Автор наголошує, що показники технологічної ефективності можуть повністю відображати особливості сільського господарства, оскільки пов’язані з використанням земельних ресурсів.

Екологічна ефективність передбачає забезпечення зростання результативності виробництва порівняно з витраченими ресурсами за умови збереження навколишнього природного середовища (НПС). Критерієм екологічної ефективності можна вважати забезпечення потреб населення органічною продовольчою продукцією, при виробництві якої зберігається родючість ґрунтів та НПС [18, с. 62; 168]. На нашу думку, у сільськогосподарських підприємствах, які займаються тваринництвом, необхідно також враховувати частку органічних кормів у раціоні тварин. Саме такий показник свідчить про дбайливе ставлення до тварин під час їх вирощування.

Ряд вчених виокремлює еколого-економічну ефективність, оскільки резервом підвищення врожайності культур, продуктивності та ефективності виробництва на сучасному етапі є екологізація агротехнологій обробітку сільськогосподарських культур, у тому числі використання нехімічних добрив (гною, сидератів) [12, 47, 48, 155, 174, 176, 180]. Використання органічних, зелених та природних добрив та використання біологічних засобів захисту сільськогосподарських культур відрізняється високою екологічною та економічною ефективністю. Науково обґрунтоване використання органічних добрив в оптимальних пропорціях та у встановлений термін призводить не тільки до підвищення врожайності культур, а й формує їх стійкість до несприятливих природно-кліматичних умов, сприяє підвищенню якісних характеристик та підвищує конкурентоспроможність сільськогосподарської продукції.

Науковці підкреслюють, що визначення еколого-економічної ефективності є надзвичайно складною проблемою. Екологічні наслідки шкоди, яку було нанесено НПС у процесі виробництва, практично не піддаються кількісному вимірюванню, їх важко відобразити при здійсненні економічної

оцінки. Труднощі такої оцінки призводять до того, що у більшості розрахунків еколого-економічну ефективність визначають шляхом співвідношення витрат на охорону НПС і отриманим економічним ефектом [21]. На нашу думку, такий розрахунок не враховує всі фактори впливу на НПС. Ми погоджуємося з думкою вітчизняного економіста В. Д. Базилевича, який вважає, що рентабельним може бути таке виробництво, при якому еколого-економічний ефект є додатною величиною [48, с. 132].

Денисенко С. М. виділяє ряд принципів ефективності виробництва з урахуванням екологічних факторів та підкреслює рівнозначність соціального, економічного та екологічного ефектів [36, с. 210]. Можна погодитись з думкою автора стосовно рівнозначності показників економічної, екологічної, технологічної та соціальної ефективності, оскільки всі вони є взаємопов'язаними.

Вчені Всеросійського науково-дослідного інституту економіки сільського господарства запропонували підхід до класифікації ефективності сільського господарства, який суттєво відрізняється від попередніх та передбачає виокремлення національної, регіональної та комерційної ефективності [185, с. 26]. Національна ефективність сільського господарства відображає ступінь задоволення потреб країни у сільськогосподарській продукції, забезпечення продовольчої безпеки держави. Регіональна ефективність відображає рівень використання аграрного потенціалу регіону, ступінь освоєння регіональних систем землеробства та тваринництва, сільськогосподарського виробництва і на цій основі – рівня задоволеності потреб населення у продукції сільського господарства, продуктах харчування шляхом власного виробництва. Комерційна ефективність відображає можливості відтворення для товаровиробника, сільської соціально-територіальної спільноти та НПС.

Отже, науковці наводять різні класифікації ефективності виробництва, проте вони часто суперечать одна одній, що є наслідком відсутності системного підходу при здійсненні такої класифікації. Тому нами було систематизовано види ефективності виробництва за класифікаційними ознаками (наслідками

отриманого результату, рівнем об'єкта господарювання, видами господарської діяльності, методом розрахунку, моментом здійснення розрахунку, типом процесу, характером витрат) з метою їх подальшого практичного використання (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Класифікація видів ефективності виробництва [складено автором на основі [13, 22, 44, 45, 69, 112, 11, 43]

Класифікаційна ознака	Вид ефективності
За наслідками отриманого результату	Технологічна ефективність
	Економічна ефективність
	Екологічна ефективність
	Соціальна ефективність
За рівнем об'єкта господарювання	Ефективність економіки
	Ефективність галузі
	Ефективність підприємства
	Ефективність структурного підрозділу підприємства
	Ефективність виробництва окремого виду продукції
За видами господарської діяльності	Ефективність сільськогосподарської діяльності
	Ефективність переробної діяльності
	Ефективність торговельної діяльності
	Ефективність банківської діяльності та ін.
За методом розрахунку	Абсолютна ефективність
	Порівняльна ефективність
За моментом здійснення розрахунку	Планова ефективність
	Фактична ефективність
За типом процесу	Ефективність виробничих процесів
	Ефективність управління
	Ефективність інвестиційної, інноваційної, маркетингової, фінансової діяльності та ін.
За характером витрат	Ефективність поточних витрат
	Ефективність одноразових (капітальних) витрат

Виділення різних видів ефективності виробництва та визначень її сутності свідчить не тільки про багатогранність даного поняття, а й про незакінчений процес розкриття його сутності в умовах нових відносин, які склалися під дією ринкової економіки у всіх галузях виробництва, у тому числі й у сільському господарстві. Більшість науковців при дослідженні питання ефективності виробництва вбачають її сутність у відношенні отриманих результатів до витрат, завдяки яким цей результат було отримано. На нашу думку, таке трактування сутності ефективності виробництва є недосконалим, оскільки дуже часто при виробництві продукції не враховуються екологічні наслідки. Навіть при отриманні високих економічних результатів діяльності можна нанести шкоду НПС, отримати шкідливі продукти харчування, що негативно позначиться на здоров'ї. Саме тому підприємствам необхідно комплексно підходити до оцінки ефективності виробництва сільськогосподарської продукції, враховуючи не тільки економічні та технологічні, а й екологічні та соціальні фактори.

Вирішенням проблеми ефективності виробництва сільськогосподарської продукції займалися вітчизняні вчені В. Я. Амбросов [3], В. Г. Андрійчук [4], І. Ф. Баланюк [9], Ю. П. Воскобійник [14], Т. В. Гринько [27], Б. А. Дадашев [31], Т. В. Кузнєцова [85], Н. Б. Кушнір [25], І. Д. Лазаришина [90], М. Й. Малік [140], М. В. Мальчик [101], В. Я. Месель-Веселяк [106], С. М. Онисько [117], П. Т. Саблук [139], І. Л. Сазонець [141] та ін.

Для дослідження питання ефективності виробництва сільськогосподарської продукції необхідно враховувати особливості сільського господарства, оскільки вони суттєво впливають на комплексний аналіз цього економічного поняття. Перш за все, необхідно відзначити, що у сільському господарстві здійснюють свою діяльність два види виробників продукції, до яких належать сільськогосподарські підприємства та особисті селянські господарства. Відмінність між ними полягає у тому, що сільськогосподарські підприємства є господарствами ринкового типу, в той час як особисті селянські господарства – натурального типу [186, с. 26]. Особисті селянські господарства

забезпечують власні продовольчі потреби, а діяльність сільськогосподарських підприємств орієнтована на постачання продукції на агропродовольчий ринок або переробним підприємствам. Таким чином, ефективність галузей сільського господарства формується переважно сільськогосподарськими підприємствами.

Основним ресурсом процесу виробництва у сільському господарстві, на відміну, наприклад, від промисловості, є земля, яка одночасно виступає головним засобом виробництва. Земельні ресурси потребують відтворення, що породжує необхідність збереження та підвищення родючості ґрунту [4, с. 9]. Земля, на відміну від інших засобів виробництва, за умови внесення органічних добрив, не тільки не погіршує свою основну характеристику – родючість, а навпаки, може постійно покращувати її.

Ще однією характерною рисою цього ресурсу є те, що земля є неоднорідною за якістю, тому при однакових вкладеннях коштів та праці на одиницю площі виробники можуть отримати різну кількість вирощеної продукції рослинництва. Крім цього, земля має постійне місцезнаходження і є обмеженим за площею основним засобом виробництва сільськогосподарської продукції.

До особливостей сільськогосподарського виробництва належить також відмінність робочого періоду від періоду виробництва, що вимагає врахування цього фактора при виборі спеціалізації підприємства. Агропромисловий сектор повинен бути енергооснащеним, фондооснащеним, енерго- та фондоозброєним значно краще, ніж галузі промисловості, що зумовлено сезонністю проведення сільськогосподарських робіт, оскільки посівна кампанія та збирання врожаю потребують проведення технологічних процесів у короткі терміни. Від таких факторів будуть залежати результати виробництва сільськогосподарської продукції, рівень її економічної, екологічної та інших видів ефективності [42, с. 10].

Для сільськогосподарського виробництва характерна розосередженість: на відміну від об'єктів промисловості, його неможливо сконцентрувати на невеликій площі. Спостерігаються суттєві відмінності рівня родючості ґрунтів,

що спричиняє потребу використовувати особливі технології з урахуванням погодних умов.

У сільському господарстві спостерігається міжгалузевий характер обороту, який у багатьох випадках не приймає товарної форми. До такої продукції належать насіння, корми, добрива, продуктивна худоба та птиця, необхідні для відтворення стада, а також інші види продукції, що можуть вироблятися у сільськогосподарських підприємствах [32, с. 101].

На ефективність виробництва сільськогосподарської продукції значно впливають погодні умови. Оскільки виробництво у більшості випадків здійснюється на відкритій земельній площі, дії природних чинників можуть вплинути на результативність сільськогосподарських виробників. Найбільша залежність продуктивності тварин та урожайності від природних чинників спостерігається при зниженні кількості або повній відмові від використання хімічних засобів захисту рослин, комплексної механізації, а також автоматизації процесів виробництва [184, с. 274].

Сільськогосподарські підприємства, що здійснюють свою діяльність на більш родючих землях, порівняно з підприємствами, які працюють на землях з меншою родючістю, виробляють у розрахунку на одиницю земельної площі більше продукції. Навіть на невеликих територіях можуть розташовуватись землі як кращі, так і гірші за своєю родючістю. Цей фактор необхідно враховувати при вирощуванні окремих сільськогосподарських культур на землях з різною родючістю, а також при оцінці ефективності виробництва на підприємствах різних форм власності.

Отже, сільському господарству, як одній з найважливіших сфер матеріального виробництва, характерні свої особливості, які значно впливають на ефективність виробництва продукції.

Вчений Б. А. Дадашев висловлює думку, що ефективність виробництва передбачає одержання більшої кількості необхідної суспільству продукції з кожного гектара землі, від кожної голови худоби за умов використання найменших витрат трудових, а також матеріальних ресурсів [31].

Під ефективністю виробництва сільськогосподарської продукції також можна розуміти збільшення обсягів виробництва з метою задоволення потреб суспільства у продовольчій продукції. Проте, на нашу думку, таке трактування не враховує підвищення родючості земельних ресурсів, адже ми визначили, що вони є головним засобом виробництва у сільському господарстві.

Отже, з розвитком виробничих відносин зміст поняття ефективності суттєво розширився і почав враховувати значну кількість факторів та включати не тільки кількісні, а й якісні характеристики кожного етапу виробництва. Було систематизовано види ефективності виробництва за класифікаційними ознаками: наслідками отриманого результату, рівнем об'єкта господарювання, видами господарської діяльності, методом розрахунку, моментом здійснення розрахунку, типом процесу, характером витрат. Досліджено характерні особливості сільського господарства, які значно впливають на ефективність виробництва продукції. Зокрема, основною особливістю виробництва у сільському господарстві є те, що в ньому основним засобом виробництва виступає земля, яка потребує відтворення шляхом збереження та підвищення родючості ґрунту.

1.2. Особливості виробництва органічної сільськогосподарської продукції

Для ґрунтовнішого дослідження питання виробництва органічної сільськогосподарської продукції необхідно прослідкувати передумови його становлення у світі та в Україні. Ведення органічного сільського господарства було започатковане британським агрономом Альбертом Говардом ще у 1900 році, а на початку 20-х років XX століття фермери Великобританії, щоб вирішити проблему зниження родючості ґрунтів та загального погіршення стану рослинництва і тваринництва та, як наслідок, майбутнього сільського господарства, звернулися до доктора Рудольфа Штайнера, який у червні

1924 року висунув основоположні принципи біодинамічного сільського господарства та садівництва [76, с. 112]. У своїй праці «Духовно-наукові основи успішного розвитку сільського господарства», виданій у 1924 році, вперше пропонувалася відмова від використання мінеральних добрив, отрутохімікатів та антибіотиків [195].

Виробництво органічної сільськогосподарської продукції залишалося вузьким напрямом у загальному світовому процесі аграрного виробництва впродовж багатьох десятиліть. Незначна кількість фермерів у 30-х роках ХХ століття почала практикувати органічне землеробство на своїх земельних ділянках, виробляючи органічну сільськогосподарську продукцію для обмеженого кола споживачів [7, с. 20]. Прихильники фермерського руху негативно ставилися до тенденцій американського сільського господарства, суть яких полягала у зацікавленості виключно короткостроковим прибутком та небажанням думати про збереження НПС [194, с. 138].

Популяризовано рух за виробництво органічної сільськогосподарської продукції було у США у 40-х роках ХХ століття виробником і видавцем Дж. Родейлом, завдяки якому органічне сільське господарство в кінцевому підсумку перетворилося на цілий комплекс альтернативних методів виробництва [194, с. 141].

Вперше термін «органічне сільське господарство» у 1940 році використав лорд Нортборн у книзі під назвою «Погляд на землю» [199]. Цей термін підтримав та продовжив використовувати у книзі «Ґрунт та здоров'я. Дослідження органічного сільського господарства» британський вчений Альберт Говард, описуючи негативну дію хімічних засобів та антибіотиків на здоров'я рослин та тварин [195].

Сучасний науковець Джулія Гатман виділила декілька чинників, які суттєво вплинули на розвиток органічного сільського господарства [194, с. 138]. Першим чинником стало прийняття у 1906 році у США закону про безпечні продукти харчування, який ввів регулювання та стандарти на продукти харчування. Другим чинником став рух за здорове харчування, де особлива

увага приділялася натуральним продуктам харчування. Одним з основних аргументів, висунутих цим рухом, було те, що харчова промисловість погіршує якість продуктів. Фермерський рух щодо підтримки органічного сільського господарства з'явився у 60-х роках XX століття: його представники переконували займатися виробництвом органічної сільськогосподарської продукції або приєднуватися до кооперативів, де учасники займалися органічним сільським господарством. Учасники цього руху в цілому розділяли фундаментальну філософію і цінності, засновані на цілісності і здоров'ї тіла, землі та духу [76, с. 112].

Виникнення такого руху стало наслідком трансформаційних змін в економіці й суспільстві: значного скорочення обсягів ресурсовитратного виробництва, структурних змін в економіці, що сприяли зменшенню техногенного навантаження на НПС. Проте такі трансформаційні зміни мали негативні соціальні й демографічні наслідки, зокрема призвели до поширення масштабів бідності та депопуляції населення. Стало очевидним, що суспільству необхідно здійснити ряд макроекономічних перетворень, які передбачають [17]:

- постійне збільшення обсягів виробництва високоякісної продовольчої (особливо органічної) продукції, якісну зміну структури харчування населення;
- здійснення соціально-економічних перетворень у сільській місцевості;
- формування економічної збалансованості сільськогосподарського виробництва у регіонах з урахуванням їхнього природно-ресурсного потенціалу, раціонального використання природно-економічних умов, дотримання норм екологічної безпеки у процесі реформування структурних комплексів і розміщення нових виробництв;
- впровадження екологічно прогресивних, адаптованих до місцевих умов, технологій, реалізацію заходів з підвищення родючості ґрунтів.

Як наслідок у 1970-х роках виник екологічний (природоохоронний) рух, учасники якого закликали повернутися до екологізації виробництва на противагу масовому виробництву.

Ґрунтовне наукове дослідження органічного сільського господарства

розпочалося на початку 70-х років XX століття кількома дослідницькими інститутами в Європі та США. Фінансову підтримку цим інститутам надавали приватні фонди [7, с. 22]. У 1974 році швейцарські вчені сформували Дослідний інститут органічного сільського господарства (FiBL) з метою наукового обґрунтування досліджень щодо органічного сільського господарства. Впродовж цього десятиліття органічне сільське господарство почали науково порівнювати із традиційним, особливо у зв'язку з заборонаю застосування пестицидів. Органічний фермерський рух знаходився також під впливом аграризму (рух, що проголошував основою економіки землеробство), вважаючи, що сімейні, малі форми господарювання є екологічно відповідальнішими, ніж господарства, керовані великими корпораціями [194, с. 142].

У європейських країнах органічне сільське господарство почало розвиватися з кінця 80-х років минулого сторіччя як альтернатива сучасним системам землеробства, які характеризувалися високим хімічним і механічним навантаженням на ґрунт. Застосування мінеральних добрив, отрутохімікатів у сільськогосподарському виробництві європейських країн у другій половині XX століття спричинило погіршення стану НПС, біорізноманіття, зниження якості питної води, забруднення й деградацію ґрунтів. Практично в усіх без винятку європейських країнах поступово сформувався новий напрям у землеробстві, що одержав назву консервативного [76, с. 113]. Консервативне землеробство передбачає технології обробітку, удобрення, вирощування культур, що спрямовані на максимально можливе збереження біорізноманіття, складу й властивостей ґрунтів, захист від деградації (ерозії, втрат гумусу, переущільнення й ін.). У більшості країн органічне землеробство розглядають як складову консервативного землеробства [7, с. 21].

У країнах Європи та США найбільшого поширення набули не тільки органічна, а й біологічна, орґано-біологічна, біодинамічна та екологічна системи ведення альтернативного землеробства. Вони спрямовані на поліпшення структури ґрунтів, відтворення їх природної родючості та мають

спільні риси, проте кожна з них має свої особливості застосування. Зокрема, органічне сільське господарство розглядається як одна з систем альтернативного землеробства (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Системи альтернативного землеробства [складено автором на основі [91, с. 137; 147, с. 51; 8, с. 14; 124, с. 14]

Назва системи	Країна розповсюдження	Характеристика системи
Органічна	США, Канада, Туреччина	Передбачає удобрення рослин та підвищення родючості ґрунту переважно органічними добривами; використання несинтетичних добрив. Заборонено застосування синтетичних мінеральних добрив та хімічних засобів захисту рослин; використання ГМО. Дозволено використання мікроорганізмів, мікробіологічних препаратів і матеріалів, представлених речовинами рослинного, тваринного і мінерального походження. Вагоме значення відводиться сівозміні
Біологічна	Німеччина, Франція	Заборонено застосування хімічних добрив, особливо азотних, ГМО. Передбачається впровадження сівозмін з обов'язковим включенням бобових трав і сидератів. Для боротьби зі шкідниками та хворобами можна використовувати попереджувальні заходи, із бур'янами – механічні засоби. Дозволено використання нетоксичних препаратів (настій з кропиви, відвар хвоща або полину гіркого)
Органо-біологічна	Швеція, Швейцарія	В основу покладено принцип створення родючості ґрунту за рахунок мікробіологічної діяльності. Заборонено використання мінеральних добрив, ГМО. Дозволено застосовувати органічні добрива (гній, сидерати) та деякі повільнодіючі добрива. Поля довгий час мають бути зайняті рослинністю, пожнивні залишки слід закладати у верхній шар ґрунту. Сівозміна повинна містити бобово-злакові суміші

Продовження таблиці 1.2

Біодинамічна	Німеччина, Швеція, Данія	Заборонено використання мінеральних добрив, ГМО. Дозволене використання органічних добрив і кам'яного борошна з додаванням до компосту рослинних препаратів, використання гомеопатичних препаратів для підживлення ґрунту і догляду за тваринами
Екологічна	Нідерланди, Польща, Чеська республіка	У її основі лежить жорстке обмеження застосування пестицидів, ГМО та гнучке ставлення до питання про мінеральні добрива. Дозволено використання легкорозчинних форм.

Наведені системи альтернативного землеробства мають багато спільних рис, тому за Базовими нормами виробництва органічної продукції, розробленими Міжнародною федерацією органічного сільськогосподарського руху, терміни «екологічне», «біологічне» та «органічне» сільське господарство є синонімами [206, с. 26].

Найбільш вдалим прикладом організації виробництва органічного сільськогосподарської продукції можна вважати діяльність Міжнародної федерації органічного сільськогосподарського руху (IFOAM), яка була заснована у 1972 р. Діяльність Федерації організована на співпраці майже 500 підприємств, організацій із 100 країн світу, які займаються органічним сільськогосподарським виробництвом, переробкою та збутом продукції, науково-дослідних установ, які займаються формуванням і розвитком ідеї виробництва органічної сільськогосподарської продукції. До головних завдань Федерації належать: рекламування органічного виробництва сільськогосподарської продукції; обмін досвідом; впровадження ідеї органічного виробництва на різних політичних і урядових рівнях; нагромадження і обмін інформацією, видання публікацій; координація дій в міжнародному масштабі [201].

Тільки з 90-х років представники урядів низки держав звернули увагу на розвиток органічного сільського господарства і почали фінансувати

дослідження у цій сфері, оскільки виробництво органічної сільськогосподарської продукції допомагає зміцнювати внутрішній ринок країни, збільшувати експорт, а також розв'язувати ряд економічних та екологічних проблем [76, с. 117].

З усвідомленням споживачами залежності між вибором продовольства та здоров'ям, обсяг виробництва органічної сільськогосподарської продукції значно зріс. Упродовж останніх двох десятиріч світовий ринок органічної продукції активно розвивається і пропонує альтернативу споживанню традиційної сільськогосподарської продукції, яка набуває все більшої популярності. Основні етапи розвитку органічного сільського господарства можна представити у хронологічному порядку (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Основні етапи розвитку органічного сільського господарства
[доповнено автором [7]]

Етап	Основні характеристики етапу розвитку
<i>поч. XX ст. – 20-ті роки XX ст.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рух за здорове харчування. 2. Прийняття у 1906 році у США закону про безпечні продукти харчування
<i>30-50-ті роки XX ст.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бажання вирішити проблему погіршення якості ґрунту та загального погіршення стану рослинництва і тваринництва. 2. Формування основоположних принципів біодинамічного сільського господарства. 3. Популяризація руху підтримки виробництва органічної сільськогосподарської продукції
60-70-ті роки XX ст. Зародження ідеї виробництва органічної продукції	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зародження ідеї «зеленого руху», який пропагує піклування про НПС і здоровий спосіб життя. 2. Формування ініціативних груп, які переходили на виробництво і споживання органічної продукції, вирощеної без використання хімічних добрив. Створюються спеціалізовані міні-магазини.
80-90-ті роки XX ст. Популяризація, формування попиту на органічну продукцію	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зростання популярності екологічних ідей серед населення. 2. Поява активного попиту на органічні продукти, формування спеціалізованого ринку, збільшення кількості виробників органічної сільськогосподарської продукції, відкриття магазинів органічної продукції

Продовження таблиці 1.3

90-ті роки XX ст. - початок XXI ст. Розвиток ринку органічної сільськогосподарської продукції	1. Підвищення зацікавленості до перспективного ринку органічної продукції з боку урядів держав і великого бізнесу. 2. Встановлення системи державного регулювання ринку органічної продукції. Створення національних стандартів і системи сертифікації
--	---

У 90-х рр. XX ст. розпочався новий етап розвитку виробництва органічної сільськогосподарської продукції в Україні. Під час спільного українсько-швейцарського проекту в листопаді 1997 р. було організовано візит групи українських аграрних науковців до дослідницького інституту органічного виробництва (FiBL) [76, с. 118].

У 1998 р. відбулися навчальні семінари для науковців, спеціалістів і виробників, що зосереджувалися на проблемах виробництва, сертифікації, маркетингу та переробки органічної продукції, результатом чого стало підвищення зацікавленості багатьох приватних підприємств та представників великих господарств у переході на органічні технології господарювання. Уже на кінець 90-х рр. в Україні функціонували три органічні ферми. Пізніше органічне виробництво набуло поширення в Київській, Херсонській, Одеській, Житомирській та інших областях [23, с. 43].

Виробництво органічної продукції сільськогосподарських підприємств у світі регламентується стандартами, які можна поділити на 4 групи: міжнародні, стандарти об'єднаних держав, національні та приватні стандарти (табл. 1.4). Практично у кожній країні існують свої правила виробництва, переробки та імпорту органічної продукції, тому доцільно виокремити провідні стандарти з виробництва органічної продукції та основні положення щодо її маркування (додаток А).

Основою нормативно-правової бази в органічному сільському господарстві стала Постанова ЄС про органічне виробництво 2092/91, яку було прийнято у 1991 р. Вона визначила принципи органічного сільського господарства, вимоги до процесу виробництва органічної

сільськогосподарської продукції, її переробки та виробництва продуктів харчування, маркування органічної продукції [99, с. 25].

Таблиця 1.4 – Стандарти, що регламентують виробництво органічної продукції сільськогосподарських підприємств [складено автором на основі [205, 196, 63, с. 97]

Види стандартів	Назви стандартів
Міжнародні стандарти	Базові Міжнародні стандарти з виробництва та переробки органічної продукції, розробник – Міжнародна федерація органічного сільськогосподарського руху (IFOAM)
	Кодекс Аліментаріус «Керівні положення з виробництва, переробки, маркування та збуту органічної продукції», розробники – Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (FAO) та Всесвітня організація охорони здоров'я (WHO)
Стандарти об'єднаних держав	Постанова Ради Європейського Союзу №834/2007 від 28 червня 2007 щодо виробництва та маркування органічної продукції
	Стандарт Тихоокеанського регіону з виробництва органічної продукції
Національні стандарти	Національна програма з виробництва органічної продукції NOP (США)
	Стандарт з виробництва органічної сільськогосподарської продукції JAS (Японія)
Приватні стандарти	KRAV (Швеція), IMO (Німеччина), Soil Association (Великобританія), Bio Suisse (Швейцарія), БІОЛан Україна та ін.

У 2007 році було вирішено більш чітко визначити цілі, принципи та правила виробництва органічної сільськогосподарської продукції з метою зміцнення довіри споживачів та гармонізованого сприйняття концепції органічного виробництва. З цією метою Постанова Ради ЄС № 2092/91 щодо органічного виробництва сільськогосподарських продуктів була анульована і замінена Постановою Ради ЄС № 834/2007 від 28 червня 2007 року та Постановою Ради ЄС № 889/2008 від 5 вересня 2008 року, що встановлює детальні правила виконання Постанови ЄС № 834/2007 в частині органічного

виробництва, маркування та організації контролю. Нові документи значно розширили і конкретизували положення попереднього документа, зберігши його структуру. Крім того, в нових директивах вперше були чітко визначені цілі та принципи органічного виробництва, розширена законодавча база, визначені правила маркування органічних продуктів [203].

Підґрунтям для розвитку виробництва органічної продукції в нашій державі є Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020», метою якої є впровадження в Україні європейських стандартів життя та вихід України на провідні позиції у світі. Зокрема, вектор розвитку зазначеної стратегії передбачає забезпечення стійкого зростання економіки екологічно невиснажливим способом, вектор безпеки передбачає дотримання безпечного стану довкілля і доступу до якісної питної води, безпечних харчових продуктів, до яких, у першу чергу, належить органічна [164]. Виробництво органічної продукції є одним із шляхів запровадження стратегії сталого розвитку як основи забезпечення екологічної безпеки галузі на основі інтеграції економічного зростання, соціального захисту та захисту НПС як взаємодоповнюючих елементів ефективного стратегічного розвитку України.

Правові, а також економічні основи виробництва органічної сільськогосподарської продукції в нашій державі визначені у Законі України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини», який набув чинності 3 вересня 2013 року. Закон спрямований на забезпечення належного функціонування ринку органічної сільськогосподарської продукції, а також на гарантування впевненості споживачів у якості продуктів та сировини, маркованих як органічні [53].

Згідно Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21 грудня 2010 року, одним із завдань у сфері інтеграції екологічної політики та вдосконалення системи інтегрованого екологічного управління у сільському господарстві є створення умов для широкого впровадження екологічно орієнтованих та

органічних технологій ведення сільського господарства та двократного збільшення площ їх використання у 2020 році до базового рівня [54].

З метою прискореного розвитку виробництва органічної сільськогосподарської продукції уже в найближчій перспективі має бути вирішено ряд організаційно-правових проблем, що передбачають розробку і запровадження дієвого механізму сертифікації підприємств і продукції, створення інфраструктури виробництва органічних продуктів та ефективного їх просування на ринку [154, с. 19].

Трактування органічного виробництва наведене у Постанові Ради ЄС №834/2007 щодо органічного виробництва й маркування органічних продуктів, згідно якого «органічне виробництво – це цілісна система господарювання, яка поєднує в собі найкращі практики з огляду на збереження довкілля, рівень біологічного різноманіття, збереження природних ресурсів, застосування високих стандартів належного утримання (добробуту) тварин та метод виробництва, який відповідає певним вимогам до продуктів, виготовлених з використанням речовин та процесів природного походження» [128].

За визначенням IFOAM виробництво органічного сільськогосподарської продукції “...об’єднує всі сільськогосподарські системи, які підтримують екологічно-, соціально- та економічно доцільне виробництво сільськогосподарської продукції. В основі таких систем лежить використання локально-специфічної родючості ґрунтів як ключового елементу успішного виробництва. Такі системи використовують природний потенціал рослин, тварин, мікроорганізмів і ландшафтів та спрямовані на гармонізацію сільськогосподарської практики і НПС [206]”.

Законом України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» наведене таке трактування: «виробництво органічної продукції – виробнича діяльність фізичних або юридичних осіб (у тому числі з вирощування та переробки), де під час такого виробництва виключається застосування хімічних добрив, пестицидів, генетично модифікованих організмів (ГМО), консервантів тощо, та на всіх

етапах виробництва (виращування, переробки) застосовуються методи, принципи та правила, визначені Законом для отримання натуральної (екологічно чистої) продукції, а також збереження та відновлення природних ресурсів» [53].

Таке визначення дає підстави стверджувати, що виробництво органічної сільськогосподарської продукції має ряд переваг порівняно з традиційною продукцією, оскільки побудовано на принципах здоров'я, екології, справедливості та турботи, сутність та положення яких наведені на рис. 1.1. Ці принципи запропоновано Міжнародною федерацією органічного сільськогосподарського руху.

Закон України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» поділяє принципи, за якими повинно здійснюватись виробництво органічної сільськогосподарської продукції, на загальні та спеціальні. Загальні принципи відображають ті ж положення, що й принципи органічного сільського господарства, розроблені IFOAM, а спеціальні більш чітко визначають положення, згідно яких повинні здійснювати свою діяльність сільськогосподарські підприємства.

Спеціальні принципи органічного сільського господарства передбачають [54]:

- мінімізацію використання невідновлювальних та зовнішніх ресурсів;
- врахування місцевого або регіонального екологічного стану територій під час вибору категорії продукції для виробництва;
- охорону здоров'я тварин шляхом заохочення природного імунного захисту тварин, відбору відповідних порід;
- врахування при виборі порід ступеня адаптації тварин до місцевих умов, їх життєздатності та стійкості до хвороб;
- виробництва продукції органічного тваринництва з тварин, що були вирощені в органічних господарствах з самого народження впродовж усього життя;
- годівля тварин органічними кормами та ін.



Рисунок 1.1. – Принципи органічного сільського господарства [складено автором на основі [204]

Характерною особливістю виробництва органічної продукції є наявність суворо регламентованих умов та правил процесу виробництва, відповідність яким визначається результатом сертифікації виробництва та періодичного інспектування (контроль виробництва, переробки та обігу органічної продукції сертифікаційним органом). За умов дотримання стандартів органічного виробництва сільськогосподарські підприємства отримують право позиціонувати на ринку продукцію під маркою «органічна» [83, с. 79].

На світовому ринку органічну продукцію поділяють на чотири типи залежно від кількості органічних компонентів: вона може належати до стовідсотково органічної, органічної, зробленої із органічних інгредієнтів або до органічної менш ніж на 70% (табл. 1.5).

Таблиця 1.5 – Категорії органічної продукції [67, с. 45]

Категорія	Опис	Маркування продукції	Характеристика
Стовідсотково органічна	повинна містити 100% сертифікованих інгредієнтів	100% органічний продукт	вироблена із застосуванням 100% органічних ресурсів, без використання хімічних інгредієнтів під час зберігання
Органічна	повинна містити більше 95% сертифікованих інгредієнтів; існують обмеження щодо використання методів виробництва, у яких дозволяється не більше 5% неорганічних речовин	органічний	вироблена із застосуванням 95% органічних інгредієнтів у своєму складі, без використання хімічних інгредієнтів під час зберігання
Зроблена із органічних інгредієнтів	повинна містити більше 70% сертифікованих інгредієнтів (обмеження – не більше 30% неорганічних речовин)	зроблений з органічних речовин	вироблена із застосуванням ресурсів, які мають понад 70% органічних інгредієнтів у своєму складі, без використання хімічних інгредієнтів під час зберігання
Менш ніж на 70% органічна	може містити лише деякий відсоток органічних речовин у складі продукції	подається список органічних речовин	застосування технологій вирощування з використанням деяких ресурсів, які мають органічні інгредієнти; під час зберігання дозволяється використання хімічних елементів із зазначенням їх на продукті

На сьогоднішній день асортимент органічної продукції та послуг, пов'язаних з її виробництвом, є достатньо широким. Незважаючи на наявність на вітчизняному ринку органічної як непродовольчої, так і продовольчої продукції, в Україні підприємства-виробники непродовольчої продукції відсутні. Вітчизняні виробники займаються виробництвом органічної продовольчої продукції, яку доцільно поділити на неперероблену та перероблену (рис. 1.2). У свою чергу, до непереробленої органічної продукції належить продукція сільського, та лісового та рибного господарств.

До основних послуг, пов'язаних з виробництвом органічної продукції сільськогосподарських підприємств відносяться консультаційні, освітні, дорадчі послуги, інспекція та сертифікація.



Рисунок 1.2 – Класифікація органічної продовольчої продукції та пов'язаних з нею послуг [складено автором]

Враховуючи, що виробництво органічної сільськогосподарської продукції має ряд відмінностей від традиційного, консультаційні послуги є актуальними. До основних консультаційних послуг належать:

- роз'яснення щодо законодавчого регулювання діяльності виробників органічної продукції;
- допомога при укладенні договорів (контрактів);
- допомога з впровадженням у виробництво нових видів продукції;
- пошук ринків збуту органічної продукції;

- роз'яснення щодо правил поставок продукції на зовнішні ринки;
- супровід виробництва під час сертифікації відповідно до стандартів з органічного виробництва.

Освітні послуги передбачають забезпечення навчання та підготовки фахівців сільськогосподарських підприємств теоретичним та практичним основам виробництва органічної продукції. Зокрема, вітчизняним сертифікаційним органом «Органік стандарт» започатковано новий проект «Органік Школа». Він направлений на навчання всіх зацікавлених (в першу чергу сільськогосподарських виробників та надавачів послуг в сільському господарстві) різним аспектам органічного виробництва [121]. У вищих навчальних закладах також надаються освітні послуги. Зокрема, Іллінецький державний аграрний коледж, впродовж останніх п'яти років впроваджує спеціалізацію «Виробництво органічної продукції» [120].

Дорадчі послуги в Україні на сьогоднішній день відсутні, проте передбачені законодавством. Вони повинні забезпечувати підвищення рівня знань і вдосконалення практичних навичок прибуткового ведення органічного сільського господарства суб'єктами господарювання шляхом надання дорадчих послуг з питань економіки, технологій, управління, маркетингу, обліку, податків, права, екології тощо.

Надання професійних сертифікаційних послуг високої якості сприяє задоволенню потреб виробників органічної сільськогосподарської продукції та розвитку внутрішнього і зовнішнього ринків даної продукції [119].

Не дивлячись на включення тематики виробництва органічної продукції до ряду стратегічних державних документів, наведених вище, сільськогосподарські підприємства стикаються з рядом чинників, що стримують обсяги виробництва органічної сільськогосподарської продукції, до яких належать соціально-психологічні, інституційно-правові та фінансово-економічні (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 – Чинники, що стримують зростання обсягів виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств [складено автором на основі [1, с. 6; 68, 50]

Чинники	Характеристика
Інституційно-правові	<ul style="list-style-type: none"> - негармонізоване з нормами ЄС законодавство України у сфері виробництва органічної продукції; - відсутність державної підтримки розвитку виробництва органічної сільськогосподарської продукції та організації її збуту; - відсутність Національного плану дій для розвитку органічного сільського господарства; - відсутність системи державного нагляду за виробництвом органічної продукції; - відсутність системи штрафів щодо фальсифікатів органічної продукції; - неможливість юридичного захисту для збереження сільськогосподарських угідь з органічним статусом; - відсутність розвинених регіональних центрів органічного сільського господарства; - недостатня кількість надавачів послуг для забезпечення основних потреб підприємств-виробників органічної продукції
Соціально-психологічні	<ul style="list-style-type: none"> - низький рівень обізнаності населення та виробників щодо органічного сільського господарства; - низький рівень екологічної свідомості населення; - відсутність відповідних навчальних курсів з теорії та практики ведення виробництва органічної сільськогосподарської продукції в навчальних закладах різних рівнів акредитації; - небажання подолання стереотипів, що склалися за тривалий період інтенсифікації сільського господарства; - низький рівень життя сільського та значної частини міського населення
Фінансово-економічні	<ul style="list-style-type: none"> - ризики, пов'язані з можливими змінами кон'юнктури ринку органічної продукції за тривалий (2-4 роки) період конверсії; - фінансові втрати у зв'язку із зменшенням обсягів виробництва продукції (особливо для господарств, що застосовували інтенсивні технології); - відсутність дієвого механізму страхування ризиків в сільськогосподарському виробництві; - відсутність фінансової підтримки з боку держави в період конверсії та надання пільг або субсидій при виробництві органічної сільськогосподарської продукції.

Однією з найсуттєвіших проблем, з якою тривалий час зіштовхуються підприємства-виробники органічної продукції, є відсутність одного нормативно-правового акту, який визначить впровадження правил виробництва та збуту органічної сільськогосподарської продукції. Натомість, впродовж

тривалого терміну перебувають у розробці 16 підзаконних актів, які можуть створити ряд проблем, зокрема: дублювання, відтермінування загального впровадження, непорозуміння та різне трактування серед органів державної влади, виробників, споживачів та інших учасників ринку органічної сільськогосподарської продукції [50].

Незважаючи на вищевказані чинники, виробництво органічної сільськогосподарської продукції має економічні, екологічні та соціальні переваги порівняно з традиційною (рис. 1.3).

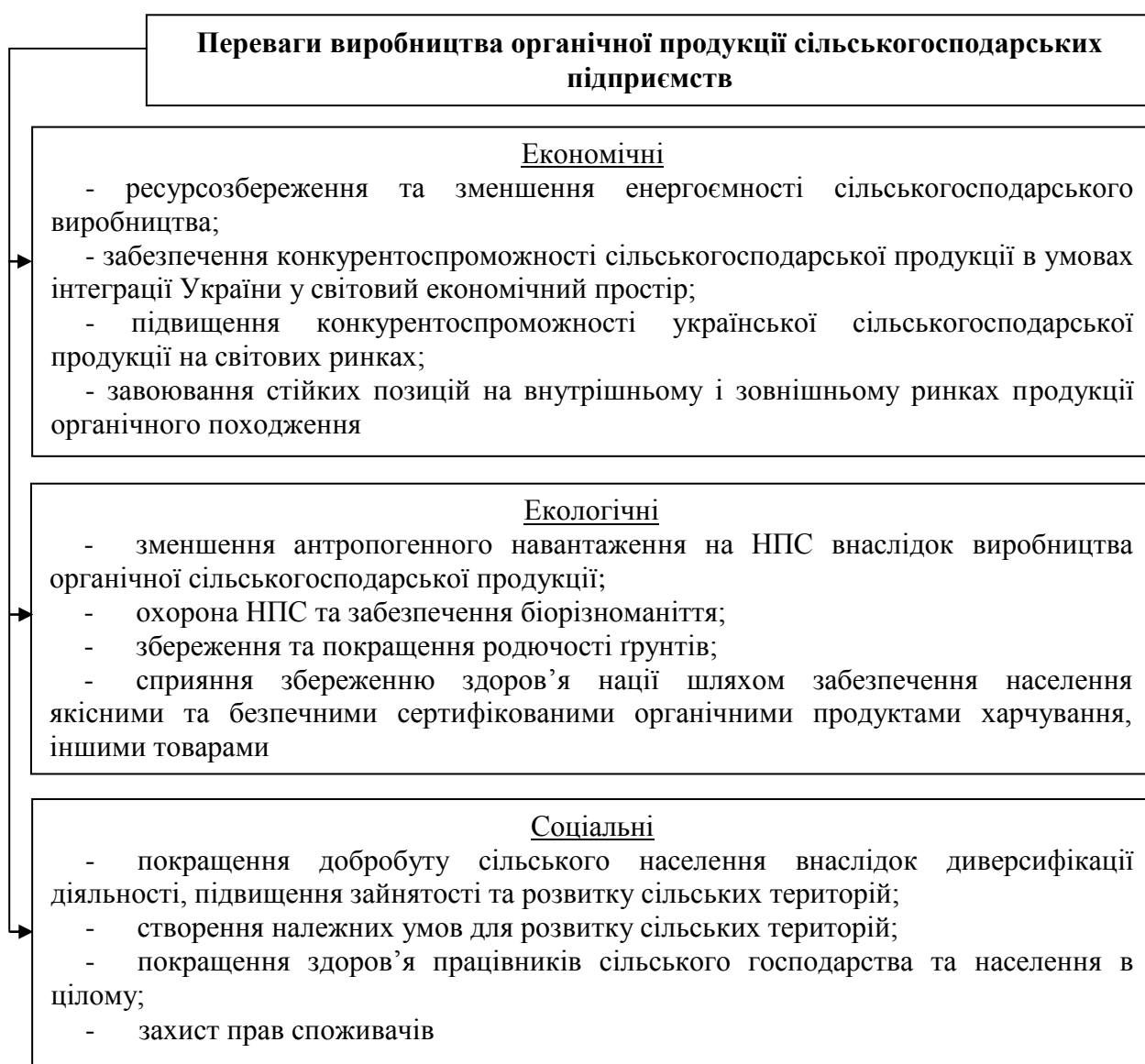


Рисунок 1.3 – Переваги виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств [39, с. 85]

Органічне сільське господарство передбачає мінімізацію негативного впливу на НПС та збереження біорізноманіття. Орієнтуючись на створення замкненої агровиробничої системи, яка передбачає збалансований розвиток рослинництва та тваринництва, підприємства відмовляються від вузької спеціалізації та використання мінеральних добрив. Завдяки цьому органічне сільське господарство не наносить НПС шкоди, на відміну від традиційного [41, с. 284].

Крім зростання зайнятості населення, особливо у сільській місцевості, що характерне також і для традиційного сільського господарства, органічне сільське господарство сприяє покращенню здоров'я населення, оскільки передбачає виробництво органічної сільськогосподарської продукції без шкоди для НПС. Більш того, органічне сільське господарство зумовлює збереження традицій виробництва попередніх поколінь, які передбачають відтворення родючості ґрунтів, отримання продукції, біологічно повноцінної за складом вітамінів, білку та клейковини.

Враховуючи викладені вище положення, ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств доцільно визначити як поняття, яке відображає співвідношення між одержаними результатами і витраченими на їх досягнення ресурсами та враховує збільшення обсягів виробництва з метою задоволення потреб суспільства в органічній продукції, покращення екологічного стану та родючості ґрунтів як головного засобу виробництва в сільському господарстві та підвищення економічної, технологічної та соціальної ефективності виробництва. Характерною особливістю виробництва органічної сільськогосподарської продукції є застосування технології, що передбачає повну відмову від мінеральних добрив та хімічних засобів захисту рослин, а також необхідність перехідного періоду, під час якого виробники керуються правилами органічного виробництва, проте можуть реалізовувати продукцію не як органічну, а як традиційну. Метою перехідного періоду є відновлення рівноваги екосистем та родючості ґрунту після відмови від внесення мінеральних добрив.

1.3. Методичні засади оцінки ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції

Методика оцінки ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств характеризується особливостями, які притаманні як галузі сільського господарства в цілому, так виробництву органічної продукції зокрема. Методичний аспект оцінки ефективності виробництва даної продукції полягає у комплексному врахуванні як вартісних, так і натуральних показників.

Найбільш поширеними показниками, які розраховуються під час оцінки ефективності сільськогосподарського виробництва, є часткові показники продуктивності (обсяг продукції у розрахунку на одиницю конкретного ресурсу), які включають урожайність (обсяг продукції у розрахунку на одиницю земельної площі), продуктивність праці (обсяг продукції у розрахунку на одного працівника або на сільськогосподарську людино-годину). Врожайність найбільш широко використовується для оцінки успіху нових виробничих практик або технологій. Продуктивність праці часто використовується як засіб порівняння продуктивності різних секторів економіки [138, 84].

Часткові показники продуктивності можуть давати неточну інформацію, оскільки чітко не вказується, чому вони змінюються. Наприклад, продуктивність землі і праці можуть зростати через використання більшої кількості факторів, добрив, або ж комбінацію видів продукції (перехід до продукції з високою доданою вартістю).

З метою обґрунтування системи показників ефективності виробництва органічної продукції необхідно дослідити фактори, які здійснюють безпосередній вплив на рівень результативності виробництва даної продукції сільськогосподарськими підприємствами.

Під фактором слід розуміти умову, рушійну силу будь-якого процесу, або явища [149, с. 553]. Враховуючи велику кількість факторів, які здійснюють вплив на рівень ефективності виробництва органічної продукції, виникає необхідність в їх групуванні. Їх класифікація дозволить виділити роль,

значення, а також характер впливу кожного фактора на результативність діяльності сільськогосподарських підприємств.

Необхідно відмітити, що фактори впливу на ефективність виробництва органічної сільськогосподарської продукції у більшості випадків аналогічні і для традиційної сільськогосподарської продукції, проте є ряд факторів, характерних виключно для ведення органічного сільського господарства. Розглянемо спочатку фактори, які впливають на виробництво сільськогосподарської продукції в цілому.

Андрійчук В. Г. виділяє макро-, мікро- та мезоекономічні фактори впливу на ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств [5]. До макроекономічних факторів вчений відносить платоспроможний попит, інфляцію, відсоткові ставки, обмінний курс національної валюти, динаміку цін, урядові видатки і дефіцит державного бюджету, безробіття, обсяги інвестицій. До мікроекономічних факторів ефективності вчений пропонує відносити чинники внутрішнього середовища підприємства. Найбільш важливими мезоекономічними факторами автор вважає внутрішню будову ринку сільськогосподарської продукції та продовольства і характер побудови агропромислових інтеграційних зв'язків.

Збарський В.К., Бабієнко М.Ф., Кулаєць М.М., Синявська І.М. та Хоменко М.П. поділяють фактори, що впливають на рівень ефективності сільськогосподарських підприємств, на внутрішні та зовнішні. До внутрішніх факторів автори відносять доходи населення, соціальні стандарти, рівень державної допомоги, зміну ситуації на ринку праці, зміну цін, курсову стабільність, рівень інвестування економіки та зміни у грошово-кредитній сфері. На думку вчених, до зовнішніх факторів доцільно віднести рівень світових цін та попит на окремі види сільськогосподарської продукції, зміну вартості енергетичних та інших ресурсів, відставання процесів оновлення виробничих потужностей від їхнього зношення та вибуття, рівень забезпеченості прав кредитора, рівень корупції та тінізації економіки [46, с. 9]. Незважаючи на виокремлення внутрішніх факторів, автори не врахували впливу на ефективність виробництва власних ресурсів підприємства, а це на нашу думку

необхідно враховувати, оскільки ці фактори відіграють не меншу роль, ніж зовнішні, неконтрольовані підприємством.

У економічній літературі представлено ще один підхід до класифікації факторів, що впливають на ефективність виробництва сільськогосподарської продукції: до них належать організаційні, ринкові та економічні [142, с. 149]. Організаційні фактори передбачають раціональну організацію підприємств за розмірами і ресурсів, організацію зв'язків і взаємодії товаровиробників та структурних підрозділів, організацію ефективного управління та вигідної кооперації праці і капіталу сільськогосподарського підприємства.

До найважливіших факторів науковець Сатир Л. М. пропонує відносити: кооперацію праці та капіталу всередині підприємства і між підприємствами з метою підвищення ефективності виробництва кінцевої продукції; переробку та ресурсне забезпечення; оптимізацію підприємства за ресурсами, структурою, обсягами виробництва та збуту; самоврядування товаровиробників, а також побудову раціональної системи внутрішнього управління виробництвом. За допомогою такого фактору, як кооперація, можлива економія часу, матеріальних ресурсів, праці, що дозволяє ефективно здійснити розподіл праці та поглибити спеціалізацію, а також сприяє зменшенню питомих витрат на одиницю готової продукції. На думку вченого, ефективною є не тільки виробнича кооперація, але постачальницька і переробна, що набула особливої актуальності у сільському господарстві. Наступним фактором є організація економічних зв'язків зі збуту продукції і придбання ресурсів. Цей фактор передбачає наявність контрактно-договірних відносини між споживачами та постачальниками, стійкість господарських зв'язків, побудованих на економічному інтересі обох сторін.

Маркетингові дослідження ринку дають змогу суттєво підвищувати ефективність виробництва сільськогосподарської продукції, оскільки базуються на вивченні ринку з метою максимально можливого задоволення в ній потреб покупців. Кінцевою метою маркетингу у сільському господарстві є одержання максимального прибутку за рахунок розширення обсягів продажу виробленої продукції і наданих послуг [29, с. 261].

Входження України в світовий економічний простір, розвиток підприємствами зовнішньоекономічної діяльності зумовлює необхідність врахування стану міжнародного середовища. Зокрема, важливо знати кон'юнктуру світового ринку, рівень і динаміку цін на продукцію сільськогосподарського походження, масштаби імпорту в Україну товарів, конкуруючих з вітчизняними, зміни політичного та економічного характеру, що відбуваються в цих країнах і є важливими для підприємства тощо. Володіння такою інформацією дає змогу підприємствам приймати обґрунтовані рішення не лише при налагодженні вигідних зовнішньоекономічних відносин, здійсненні експортно-імпортних операцій, а й при прийнятті рішень, що стосуються діяльності на вітчизняному ринку [4, с. 111].

Виробничі фактори забезпечують інтенсифікацію сільськогосподарського виробництва, його ресурсозбереження та оптимізацію; виробництво продукції високої якості; забезпечення переробки виробленої продукції для задоволення споживчого попиту. Ефективний розвиток сільського господарства можливий лише на основі впровадження досягнень науково-технічного прогресу у сільськогосподарському виробництві у зв'язку із зменшенням рівня ресурсного забезпечення сільськогосподарських підприємств та потреби у формуванні та ефективному використанні виробничого потенціалу [126, с. 206].

Більш детального розгляду потребують економічні фактори. Їх поділяють на дві підгрупи: фактори мікро- та макрорівня. До факторів мікрорівня відносять матеріальне стимулювання праці і виробництва; інвестиції (у тому числі іноземні) в освоєння ефективних технологій та засобів виробництва; активний збут продукції з урахуванням споживчого попиту. Ефективний розвиток сільського господарства відбувається на основі впровадження новітніх досягнень науково-технічного прогресу на усіх стадіях виробничого процесу, у тому числі шляхом активізації процесів механізації та автоматизації виробництва, що сприяє підвищенню його економічної ефективності.

Фактори макрорівня передбачають державне регулювання розвитку сільського господарства; стимулювання експорту та раціоналізація імпорту; розробку достатньої і необхідної стимулюючої виробництво законодавчої бази, включаючи земельні відносини встановлення квот на виробництво і контроль

за їх дотриманням; забезпечення рівновигідних економічних умов усім формам господарювання; стимулюючі виробництво кредити, пільгові процентні ставки і податки.

Суттєвий вплив на ефективність виробництва сільськогосподарської продукції здійснюють фактори наукового, професійного та інформаційного забезпечення, до яких Сатир Л. М. відносить кваліфікаційний рівень працівників, інформаційне та комп'ютерне забезпечення виробників створення ефективної системи агроконсультування та впровадження наукових розробок [142, с. 152]. Необхідно відмітити, що ці фактори є на сьогоднішній день особливо актуальними у органічному сільському господарстві, оскільки однією з проблем, що стримує розвиток вітчизняного ринку органічної продукції, є відсутність інформаційної підтримки через державні комунікаційні канали та засоби масової інформації.

Вітчизняні науковці Ткачук В. І. та Шкуратов О. І. важливим елементом господарської діяльності сільськогосподарських підприємств вважають врахування екологічних факторів з метою підвищення економічної ефективності сільськогосподарського виробництва та збереження НПС [178, с. 42; 160]. Екологічні фактори впливу на сільськогосподарське виробництво автор умовно поділяє за походженням і характером на три великі групи – абіотичні (фактори неорганічної або неживої природи), біотичні (вплив живої природи) та антропогенні (зумовлені діяльністю людини).

Визначення впливу екологічних факторів на ефективність сільськогосподарського виробництва дає можливість системі управління аграрним природокористуванням адекватно реагувати на вирішення екологічних проблем. Для сільського господарства це має особливо важливе значення, оскільки ця галузь суспільного виробництва, як ніяка інша, тісно пов'язана з живими і неживими об'єктами НПС. Тому в сучасних умовах стан НПС багато в чому залежить від забезпечення екологізації сільськогосподарського виробництва, в процесі якого відбувається впровадження еколого-правових вимог у всі стадії сільськогосподарської діяльності [179].

Сукупність факторів, що впливають на рівень ефективності сільськогосподарських підприємств, умовно можна поділити на дві групи: фактори внутрішнього середовища та фактори зовнішнього середовища. Фактори внутрішнього середовища залежать від самого сільськогосподарського підприємства та характеризують його здатність впливати на ефективність виробництва за допомогою покращення використання власних фінансових, трудових, матеріальних та інших ресурсів, впровадження інтенсивних технологій тощо. Фактори зовнішнього середовища не залежать від сільськогосподарського підприємства та передбачають діяльність держави та ринкових інституцій, спрямовану на створення умов сільськогосподарського виробництва через використання макроекономічних важелів [30, с. 120].

Незважаючи на неоднаковий характер дії зовнішніх сил, підприємство не може не рахуватися з ними в процесі своєї діяльності, оскільки це може призвести до негативних наслідків [4, с. 98].

На нашу думку, поділ факторів на зовнішні та внутрішні є найбільш раціональним, тому його було використано при визначенні факторів впливу на ефективність виробництва органічної сільськогосподарської продукції (табл. 1.7). Фактори внутрішнього середовища розділено на економічні, технологічні та організаційні, фактори зовнішнього середовища – на інституційно-правові та соціальні.

Фактори впливу на ефективність виробництва органічної сільськогосподарської продукції враховують деякі особливості, характерні лише для органічного сільського господарства. Зокрема, існує необхідність тривалого переходу від виробництва традиційної сільськогосподарської продукції до виробництва органічної продукції, який називається перехідним періодом або періодом конверсії [53]. При такому переході собівартість продукції збільшується у зв'язку з введенням значної кількості додаткових операцій щодо забезпечення виробництва органічним насінням, сировиною та засобами захисту рослин, дозволеними для застосування у органічному сільському господарстві. Різка відмова від використання мінеральних добрив та хімічних засобів захисту рослин на початкових етапах виробництва призводить до значного зниження урожайності.

Таблиця 1.7 – Фактори впливу на ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств [складено автором]

Фактори внутрішнього середовища	
Економічні	<ul style="list-style-type: none"> - зниження ціни на органічну продукцію завдяки забороні використання мінеральних добрив; - матеріальна зацікавленість працівників; - можливість оптимізації галузевої структури виробництва; - мотивація праці; - цінова надбавка з урахуванням витрат на сертифікаційні послуги; - значні фінансові втрати у період конверсії
Технологічні	<ul style="list-style-type: none"> - родючість ґрунтів; - ступінь оновлення основних засобів; - залучення високопродуктивних порід худоби; - інноваційні підходи до виробництва; - довготривалість перехідного періоду (2-4 роки); - необхідність використання переважно органічних кормів для годівлі худоби
Організаційні	<ul style="list-style-type: none"> - ринки збуту; - організація праці; - організаційна структура; - участь у міжнародних заходах, присвячених виробництву органічної продукції; - орієнтація на внутрішній ринок або на зовнішній ринок; - кваліфікація працівників; - нераціональна організаційна структура підприємства на початок переходу до виробництва органічної продукції
Фактори зовнішнього середовища	
Інституційно-правові	<ul style="list-style-type: none"> - відповідність виробництва органічної продукції вектору розвитку та вектору безпеки Стратегії сталого розвитку «Україна - 2020»; - прийняття Закону України «Про виробництво та обіг сільськогосподарської продукції та сировини»; - включення положень про виробництво органічної сільськогосподарської продукції до Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року»; - врахування думки представників ринку органічної продукції у розробці підзаконних актів щодо виробництва даної продукції; - відсутність державної підтримки виробників органічної продукції; - відсутність державного нагляду за виробництвом органічної продукції; - відсутність розвинутої торговельно-збутової мережі; - відсутність адміністративної відповідальності у разі маркування традиційної продукції під логотипом «органічний продукт»
Соціальні	<ul style="list-style-type: none"> - усвідомлення необхідності споживання органічної продукції; - зростання попиту на органічну продукцію на зовнішньому та внутрішньому ринках; - недостатній рівень обізнаності населення та виробників щодо переваг органічного виробництва; - низький рівень екологічної свідомості; - низький рівень доходів населення

У разі, якщо сільськогосподарське підприємство планує здійснювати виробництво продукції тваринництва, тварини повинні бути забезпечені органічними кормами. Мінімальна тривалість перехідного періоду становить 2 роки, впродовж яких підприємство може реалізовувати свою продукцію зі статусом «продукт перехідного періоду». Лише після успішного проходження сертифікації продукція отримує статус «органічна». Всі ці особливості позначаються на ціні продукції, технології її виробництва.

Групу інституційно-правових чинників було сформовано з огляду на наявність законодавчої та нормативно-правової бази, що регламентує діяльність підприємств-виробників органічної сільськогосподарської продукції. Критерієм відбору до групи соціальних факторів слугував ступінь усвідомленості споживачами та виробниками необхідності споживати та виробляти безпечну продукцію.

Після дослідження факторів, що здійснюють вплив на ефективність виробництва органічної сільськогосподарської продукції, необхідно зупинитись безпосередньо на показниках, за допомогою яких визначається її рівень. Формуючи систему показників ефективності діяльності суб'єктів господарювання, доцільно дотримуватися певних принципів, зокрема використовувати всі види застосовуваних у виробництві ресурсів; забезпечувати взаємозв'язок критерію та системи конкретних показників ефективності виробництва [116, с. 39]:

Серед показників ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції було виділено технологічні, економічні, соціальні та екологічні, оскільки саме така класифікація враховує всі аспекти діяльності сільськогосподарських підприємств (рис. 1.4). До узагальнюючих показників ефективності виробництва було віднесено рівень рентабельності (збитковості) продукції та інтегральний показник ефективності виробництва.

Технологічні показники ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції відрізняються для рослинництва та для тваринництва. Зокрема, у рослинництві показниками технологічної ефективності є врожайність культур з одиниці посівної площі, валова продукція рослинництва у порівняльних цінах; у тваринництві – вихід приплоду на 100

корів основного стада; середньодобовий надій молока на одну корову; середньодобовий приріст живої маси тварин, валова продукція тваринництва у порівняльних цінах.

Економічна ефективність виробництва сільськогосподарської продукції оцінюється за допомогою економічних показників, кожен з яких відображає кількісну і якісну характеристику економічних явищ і процесів, простого і розширеного відтворення, числовим виразом окремих категорій і понять (продуктивності праці; трудомісткості продукції; фондооснащеності; фондоозброєності; фондівіддачі; фондомісткості; матеріалівіддачі; матеріаломісткості). Економічні показники є концентрованим виразом якісних і кількісних змін в економіці сільськогосподарського виробництва, їх величина змінюється залежно від розвитку виробництва [62, с. 36].

Від економічної ефективності виробництва сільськогосподарської продукції залежать показники соціальної ефективності, оскільки передбачають визначення приросту середньомісячної заробітної плати, фізичної маси реалізованої продукції на одного працівника, а також відсотку зростання зайнятості населення.

Економічна ефективність також взаємопов'язана з екологічною ефективністю, яка передбачає зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище та зменшення ресурсомісткості виробництва продукції. До показників екологічної ефективності доцільно відносити частку чистого прибутку, спрямованого на екологічні заходи; частку органічної продукції в загальному обсязі виробництва; частку органічних кормів у їх загальній кількості у разі, якщо сільськогосподарське підприємство займається виробництвом органічної продукції тваринництва.

Проте, незважаючи на вагомість кожного виду ефективності, у економічній літературі відсутні чіткі підходи до визначення узагальнюючих показників ефективності виробництва. Саме тому необхідним є здійснення інтегральної оцінки ефективності виробництва органічної продукції, яка внаслідок об'єднання часткових складових дозволить порівняти дані аналогічних підприємств-виробників органічної продукції та виявити резерви її зростання.

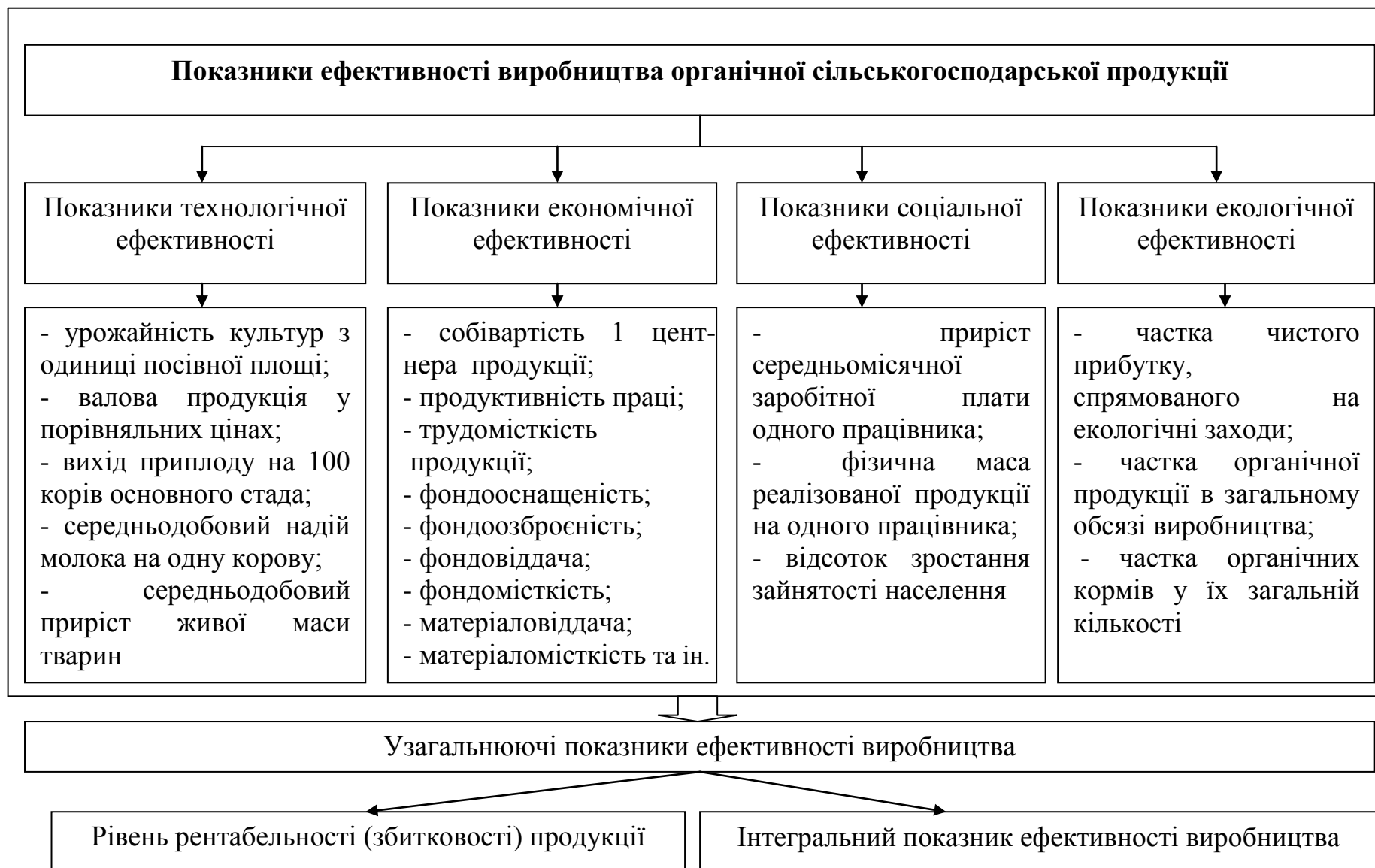


Рисунок 1.4 – Система показників ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції
[узагальнено автором]

Розробкою інтегральних показників ефективності виробництва займалися вчені Гринько Т.В., Єфімова С.А., Гайдар Н.О., Літковець Ю.О., Пономаренко В.С., Гонтарева І.В., Алексєєв А.А., Панченко А.І. та ін. [27, 19, 97, 127, 2]. На нашу думку, запропонована Агентством з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій може бути адаптована з метою розрахунку інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств [107].

Інтегральний показник ефективності виробництва органічної продукції та величина відхилення цього показника дозволяють комплексно оцінити ефективність виробництва, використовуючи низку показників, що характеризують ефективність виробництва та вимірюються в різних одиницях, наприклад, урожайність (яка вимірюється у ц/га) та рентабельність (яка вимірюється у %). Визначення цих показників пропонується проводити в такій послідовності.

Спочатку, використовуючи дані досліджень та експертні оцінки, приймаються максимальне та мінімальне значення, а також вагомість кожного з показників, що характеризують ефективність виробництва органічної продукції. Після цього визначається величина оцінки значення кожного з показників за формулою (1.1):

$$I_i = b_i \cdot \frac{\Phi_i - P_{i \min}}{P_{i \max} - P_{i \min}}, \quad (1.1)$$

де I_i – значення оцінки певного показника, що характеризує ефективність виробництва, b_i – вагомість показника, Φ_i – фактичне значення показника, $P_{i \max}$ – максимальне значення показника, $P_{i \min}$ – мінімальне значення показника.

Величина інтегрального показника, що характеризує ефективність виробництва, розраховується за формулою (1.2):

$$I_{\text{інт}} = \sum I_i \quad (1.2)$$

Величина оцінки середнього значення кожного з показників обчислюється з врахуванням даних досліджень та експертної оцінки (1.3):

$$I_{i \text{ сеп}} = b_i \cdot \frac{P_{i \text{ сеп}} - P_{i \min}}{P_{i \max} - P_{i \min}}, \quad (1.3)$$

де $I_{i \text{ сер}}$ - оцінка середнього значення певного показника; $P_{i \text{ сер}}$ - середнє значення певного показника, що розраховується за формулою (1.4):

$$P_{i \text{ сер}} = \frac{P_{i \text{ max}} + P_{i \text{ min}}}{2} \quad (1.4)$$

Середнє значення інтегрального середнього показника розраховується за формулою (1.5):

$$I_{\text{інт сер}} = \sum I_{i \text{ сер}}, \quad (1.5)$$

де $I_{\text{інт(сер)}}$ - середнє значення інтегрального показника;

Наявність середнього значення інтегрального показника ефективності виробництва дає змогу провести оцінку величини відхилення отриманого інтегрального показника конкретного підприємства від середнього. Величина відхилення інтегрального показника розраховується за формулою (1.6):

$$B = \left(\frac{I_{\text{інт}}}{I_{\text{інт сер}}} - 1 \right) \cdot 100\% = \left(\frac{\sum I_i}{\sum I_{i \text{ сер}}} - 1 \right) \cdot 100\% \quad (1.6)$$

Інтегральний показник, який акумулює значення інших показників, скоригованих відповідно до їх вагомості, дає змогу визначити підприємство, ефективність виробництва якого є найвищою серед досліджуваних. Відповідно, підприємствам, інтегральний показник яких є нижчим за середній, необхідно розробити ефективні заходи з підвищення ефективності.

Отже, при дослідженні ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції доцільно застосовувати системний підхід, який передбачає пошук подальших шляхів підвищення ефективності. Серед показників ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції пропонується виділити технологічні, економічні, соціальні та екологічні, оскільки саме така класифікація враховує всі особливості діяльності сільськогосподарських підприємств. До узагальнюючих показників ефективності виробництва було віднесено рівень рентабельності (збитковості) продукції та інтегральний показник ефективності виробництва. Запропоновано використання інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції, використання якого дасть можливість з кількох виробників органічної продукції вибрати найбільш ефективного, а також дасть змогу обґрунтувати

заходи, спрямовані на підвищення технологічної, економічної, соціальної та екологічної ефективності виробництва.

Висновки до розділу 1

1. Системним аналізом теоретико-методичних засад забезпечення виробництва сільськогосподарської продукції встановлено, що у виробництві такої продукції, на відміну від промислового виробництва, в якості основного засобу виступає земля, яка в цьому процесі може як покращувати свій головний показник (родючість), так і суттєво його погіршувати, що може здійснювати суттєвий вплив на показники ефективності виробництва сільськогосподарських підприємств.

2. Встановлено, що з розвитком виробничих відносин зміст поняття ефективності розширився і став враховувати значну кількість факторів та включає не тільки кількісні, а й якісні характеристики кожного етапу виробництва. Систематизовано види ефективності виробництва за класифікаційними ознаками: наслідками отриманого результату, рівнем об'єкта господарювання, видами господарської діяльності, за методом розрахунку, за моментом здійснення розрахунку, типом процесу, характером витрат. Уточнено сутність поняття «ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств», яке відображає співвідношення між одержаними результатами і витраченими на їх досягнення ресурсами та враховує збільшення обсягів виробництва з метою задоволення потреб суспільства в органічній продукції, покращення екологічного стану та родючості ґрунтів як головного засобу виробництва в сільському господарстві та підвищення економічної, технологічної та соціальної ефективності виробництва.

3. Встановлено, що визначальними особливостями органічного сільськогосподарського виробництва є застосування технологій, які передбачають повну відмову від мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, а також необхідність перехідного періоду. Узагальнено, систематизовано та розкрито основні чинники, що стримують зростання

обсягів виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств. Виділено соціально-психологічні, інституційно-правові та фінансово-економічні чинники. Доведено, що збільшення обсягу виробництва конкурентоспроможної органічної продукції сільськогосподарських підприємств прискорить насичення внутрішнього ринку високоякісними продуктами харчування та сприятиме збереженню НПС.

4. Обґрунтовано доцільність та здійснено систематизацію факторів, що впливають на ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств. Фактори впливу розмежовано економічні, технологічні, організаційні, інституційно-правові та соціальні з урахуванням особливостей органічного сільського господарства. При переході від виробництва традиційної сільськогосподарської продукції до виробництва органічної продукції її собівартість збільшується у зв'язку із введенням значної кількості додаткових операцій щодо забезпечення виробництва органічним насінням, сировиною та засобами захисту рослин, дозволеними для застосування в органічному сільському господарстві. Відмова від використання хімічних засобів захисту рослин та мінеральних добрив при переході від традиційного до органічного виробництва спричиняє зменшення собівартості продукції.

5. Серед показників ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції виділено технологічні, економічні, соціальні та екологічні, оскільки саме така класифікація враховує всі особливості діяльності сільськогосподарських підприємств. До узагальнюючих показників ефективності виробництва було віднесено рівень рентабельності (збитковості) продукції та інтегральний показник ефективності виробництва.

6. Обґрунтовано необхідність використання інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств, що забезпечить можливість комплексного порівняння підприємств-виробників органічної продукції та сприятиме пошуку шляхів підвищення ефективності виробництва.

Основні наукові результати розділу опубліковані в працях [76, 79].

РОЗДІЛ 2

ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

2.1. Сучасний стан виробництва органічної сільськогосподарської продукції

Впродовж останніх років в Україні спостерігається щорічне збільшення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції на 5-10%, проте в цей же час відбувається погіршення фінансового стану сільськогосподарських виробників, соціальна деградація села, погіршується якість продукції. Одним з найбільш перспективних методів господарювання, який сприятиме вирішенню цих проблем, може стати виробництво органічної сільськогосподарської продукції. Тому актуальною в сучасних умовах для України є оцінка перспектив виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств.

На сьогоднішній день стан ринку органічної продукції в Україні можна визначити як такий, що перебуває на стадії організаційного, економічного та правового становлення. Проблеми розвитку світового, в тому числі й українського ринку органічної продукції, її виробництва, досліджуються Міжнародною Федерацією органічного сільськогосподарського руху, Дослідним інститутом органічного сільського господарства, а також представлені в роботах таких авторів, як В.І. Артиш [6], В.В. Гармашов [20], Н.М. Головченко [23], О.Т. Дудар [40], Н.В. Зіновчук [58], Л.Є. Купінець [86], Д.Г. Легеза [94], П.М. Скрипчук [148], В.І. Ткачук [159; 161], Т.А. Чайка [170], В.А. Чудовська [175], О.І. Шкуратов [181], Г.М. Шпак [182], О.В. Шубравська [183], І. Урбан [166] та інших, які в своїх роботах досліджують певні аспекти виробництва органічної сільськогосподарської продукції на сучасному етапі.

Органічне сільське господарство станом на кінець 2014 року впроваджувалося у 170 країнах світу. У багатьох країнах уже сформувався ринок органічної сільськогосподарської продукції і налагоджені економічні відносини між операторами ринку, що займаються виробництвом, переробкою, реалізацією органічної продукції, а також експортно-імпортними операціями. Населення у всьому світі, особливо у країнах з високим рівнем життя, почало віддавати перевагу органічним продуктам харчування, які передбачають використання методу мінімального обробітку ґрунту [200, с. 13].

Попит на органічну продукцію почав стрімко зростати впродовж останнього десятиліття. За даними Міжнародної Федерації органічного сільськогосподарського руху, загальна площа сільськогосподарських угідь усіх країн світу, на яких здійснюється виробництво органічної сільськогосподарської продукції, на початок 2015 року становила понад 43,1 млн. га, що на 32 млн. га більше, ніж у 2000 році. Світовим лідером за площею органічних сільськогосподарських земель є Австралія (17,2 млн. га), де зосереджена майже третина всіх сертифікованих органічних земель, Аргентина (3,2 млн. га) та США (2,2 млн. га) [214].

Станом на початок 2015 року під виробництвом органічної сільськогосподарської продукції знаходилось 0,98% площі усіх сільськогосподарських угідь. У ЄС на органічне сільське господарство припадає 5,1% від усіх сільськогосподарських угідь. Проте деякі країни досягли набагато кращих результатів: Ліхтенштейн – 31%, Австрія – 19,5%. Окрім них, ще у трьох країнах (Швеція, Чеська Республіка, Італія) більше 10% сільськогосподарських угідь зайняті органічним сільськогосподарським виробництвом [212].

Загалом у світі налічується близько 2 млн. виробників органічної сільськогосподарської продукції. До країн з найбільшою кількістю виробників даної продукції належать Індія (650 тис. виробників), Уганда (189,6 тис. виробників) та Мексика (169,7 тис. виробників). Більше третини виробників

органічної продукції знаходяться у країнах Африки, які ефективно експортують какао-боби, каву, чай та цитрусові.

Враховуючи прагнення України стати членом ЄС, доцільно розглянути європейський досвід виробництва органічної сільськогосподарської продукції. У Європі функціонує близько 290 тис. ферм, сертифікованих під виробництво органічної продукції. Впродовж останніх 10 років у країнах-членах ЄС площа земель, на яких впроваджено органічне землеробство, зросла більше, ніж вдвічі – з 4268 тис. га до 10233 тис. га.

Лідерами за площею земель, задіяних у виробництві органічної сільськогосподарської продукції, є Іспанія (1,61 млн. га), Італія (1,32 млн. га) та Німеччина (1,06 млн. га), в яких частка під таким виробництвом у загальній площі сільськогосподарських угідь займає від 6,4% до 10,3%, а в розрахунку на одне органічне господарство, в середньому становить 28,65-44,71 га (табл. 2.1) [212].

Таблиця 2.1 – Площа сільськогосподарських угідь, сертифікованих під органічне землеробство у країнах-лідерах ЄС у 2014 році [складено автором на основі [212]]

Країна	Площа земель під органічним виробництвом		Кількість органічних господарств, од.	У т.ч. припадає земель на 1 господарство, га
	тис. га	% від площі с. г. угідь		
Іспанія	1610,13	6,5	45969	35,03
Італія	1317,18	10,3	45969	28,65
Німеччина	1060,67	6,4	23721	44,71
Франція	1060,76	3,9	25467	41,65
Польща	661,96	4,3	25944	25,51
Великобританія	567,75	3,3	3918	144,91
Австрія	526,69	19,5	21810	24,15
Швеція	500,99	16,3	5584	89,72
Чеська Республіка	474,23	11,2	3910	121,29
Греція	383,61	4,6	23433	16,37
Ліхтенштейн	1,14	31,0	38	29,92

Проведений аналіз показує, що серед усіх країн-членів ЄС найнижча частка земель, зайнятих під органічним виробництвом, у Мальти, (менше 1% від площі сільськогосподарських угідь), у 13 країн під органічним виробництвом зайнято від 1% до 4,9% земель, 8 країн мають дещо більшу частку земель, сертифікованих як органічні – від 5% до 9,9%, і лише 6 країн Європи мають частку таких земель понад 10%.

У високорозвинених країнах Європейського Союзу, таких як Великобританія, Німеччина, Франція та Італія, впродовж останніх десятиліть обсяг продажу органічної продукції постійно зростає і вже перевищив 1 млрд. євро на рік. Водночас дискусійним питанням залишається вплив генетично модифікованої продукції на здоров'я людини. Усі ці фактори спонукають споживачів шукати альтернативу – продукти, які були б максимально натуральними, екологічно чистими та безпечними [7, с. 21].

Лідерами у розвитку виробництва органічної сільськогосподарської продукції в Європі Швейцарія. В інших європейських країнах органічне виробництво останніми роками також активно підтримується. У програмах, нормативно-правових актах та інших документах, які приймаються у Великій Британії, Німеччині, Норвегії, Франції, Чехії й інших країнах на захист ґрунтів, є розділи, присвячені органічному землеробству. Цей напрям господарювання уряди багатьох країн підтримують також шляхом надання субсидій.

Основним ринком збуту органічної продукції є США (24,3 млрд. євро), друге місце займає Німеччина (7,6 млрд. євро), третє – Франція (4,4 млрд. євро). Провідні ринки органічної продукції розширюються приблизно на 10-20% щорічно. Світовий ринок органічної продукції на початку 2015 року оцінювався в 72 млрд. євро, а його щорічне зростання за останні декілька років становить близько 10-15%.

За споживанням органічних продуктів на душу населення світовим лідером також є Швейцарія, кожний громадянин якої в середньому витрачає на придбання такої продукції 210 євро на рік, на другому місці Данія із сумою в 163 євро на рік, до неї наближається Люксембург з сумою 157 євро. Цей

показник в середньому у світі становить 6,5-8,6 євро на рік і має тенденцію до швидкого зростання. Висока мотивація визначає готовність частини споживачів платити додаткову цінову надбавку (10-50% від звичайної ціни) за органічні продукти, попит на такі продукти у світі швидко зростає [129, с. 60].

З кінця 1990-тих років в Україні значно зросла кількість господарств, які вирощують органічну сільськогосподарську продукцію, а також площа земель, зайнятих органічним виробництвом. Незважаючи на тривалу відсутність законодавчої бази, Україна зайняла 21 місце в світі з виробництва органічної продукції. При цьому 80% продукції, виготовленої виробниками органічної сільськогосподарської продукції, експортується. Станом на кінець 2014 року в Україні, за даними Федерації органічного руху України, за стандартами ЄС сертифіковано 175 підприємств на площі 393,4 тис. га [118].

Необхідно зазначити, що в Україні, на відміну від країн-членів ЄС, відсутні офіційні статистичні дані щодо площі органічних сільськогосподарських угідь, а також відсутній загальний облік кількості підприємств, які займаються виробництвом органічної продукції та її переробкою. Відсутність такої інформації значно ускладнює розвиток ринку органічної продукції, оскільки виробникам важко отримати повну інформацію про конкурентів та потенційних постачальників органічної сировини. Отримання такої інформації відбувається безпосередньо під час проведення виставок, конференцій, присвячених виробництву органічної продукції.

З метою дослідження сучасного стану виробництва органічної сільськогосподарської продукції, враховуючи дані Федерації органічного руху України, була проаналізована динаміка площ сільськогосподарських угідь, зайнятих під органічним виробництвом та кількості господарств України, які займаються виробництвом даної продукції (рис. 2.1).

Необхідно звернути особливу увагу на стрімке збільшення як площі органічних сільськогосподарських угідь, так і кількості органічних господарств у 2003 році, порівняно з 2002 роком відповідно на 45,66% та 122,58%. Така динаміка пояснюється тим, що у 2003 році за фінансової підтримки

Швейцарської агенції розвитку та співробітництва офіційно розпочав свою діяльність українсько-швейцарський проект «ЕкоЛан Україна». Головними партнерами для реалізації цього проекту стали Швейцарський аграрний коледж, а також Іллінецький державний аграрний коледж. Представниками виробничого підрозділу коледжу було розпочато вирощування органічних зернових та вперше в Україні розпочато впровадження курсу органічного виробництва для студентів, створена спеціальна лабораторія органічного виробництва (контроль якості органічної продукції).

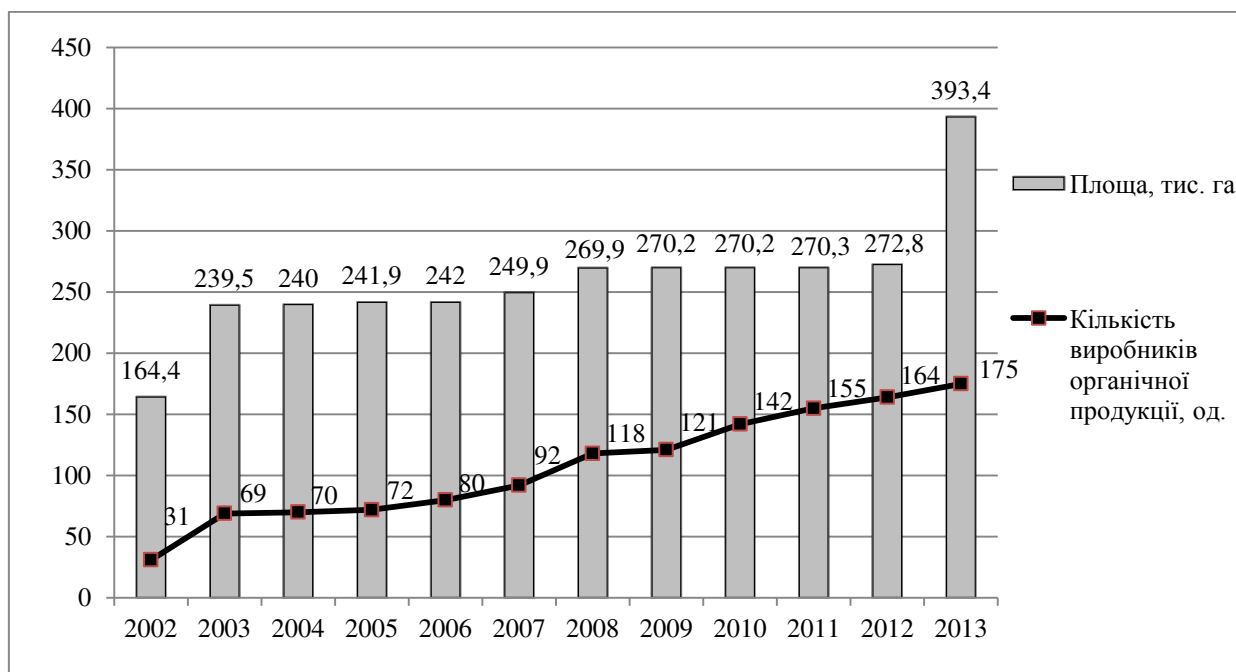


Рисунок 2.1 – Динаміка площі органічних сільськогосподарських угідь України та кількості виробників органічної продукції у 2002-2013 рр. [складено автором на основі [118]]

Починаючи з 2008 року, можемо спостерігати зменшення темпів зростання площі органічних сільськогосподарських угідь та кількості вітчизняних господарств, які займаються виробництвом органічної продукції. Фінансова криза у 2008 році мала негативний вплив на розвиток органічного ринку в Україні. Наприкінці 2008-го року банки повністю зупинили надання пільгових кредитів сільськогосподарським підприємствам, а надання пільгових мікрокредитів для виробників органічної продукції було призупинено на

початку 2009 року. Отже, однією з причин незначного зростання кількості органічних господарств є ускладнений доступ до пільгових фінансових послуг для сільськогосподарських підприємств, які починають перехід до органічного виробництва.

Впродовж 2002-2012 рр. темпи росту кількості органічних господарств перевищили темпи росту площ органічних сільськогосподарських угідь. Даний фактор може свідчити про те, що новоутворені органічні господарства є невеликими підприємствами, що вирощують органічну сільськогосподарську продукцію на незначних площах, які несуттєво примножують основний фонд органічних сільськогосподарських угідь. У той же час, незначний приріст площ під вирощування органічної продукції та зростаюча кількість органічних господарств може свідчити про інтенсивні процеси як закриття, так і відкриття підприємств даної сфери.

У 2013 році порівняно з 2012 роком спостерігається збільшення площі органічних сільськогосподарських угідь та зростання кількості виробників на ринку органічної продукції, до яких належать безпосередньо виробники органічної сільськогосподарської продукції рослинництва та тваринництва. Такі тенденції пов'язані з діяльністю швейцарсько-українського проекту «Розвиток органічного ринку в Україні», діяльність якого який розпочалася у 2012 році. Проект спрямований на посилення конкурентоспроможності українського органічного сектору в таких напрямках: покращення якості та збільшення товарообігу органічної продукції рослинництва, зростання виробництва молочної продукції сільськогосподарських підприємств, стимулювання створення сприятливого середовища для розвитку органічного сектору [132].

У 2014 році Україна увійшла в п'ятірку лідерів з вирощування органічних олійних, площа під які становить 40,97 тис. га; у десятку країн-лідерів з вирощування органічних злаків, бобових та овочів, площа під якими склала відповідно 133,46 тис. га, 10,17 тис. га та 5,55 тис. га.

В ЄС підтримується стабільний попит на органічне зерно, бобові, фрукти, овочі та продукти їх переробки. Водночас у структурі експорту України в Європейський Союз вони займають незначну частку: зернові культури – 7,44 %, плоди й горіхи – 3,53 %, овочі та коренеплоди – 1,1 % [91, с. 138].

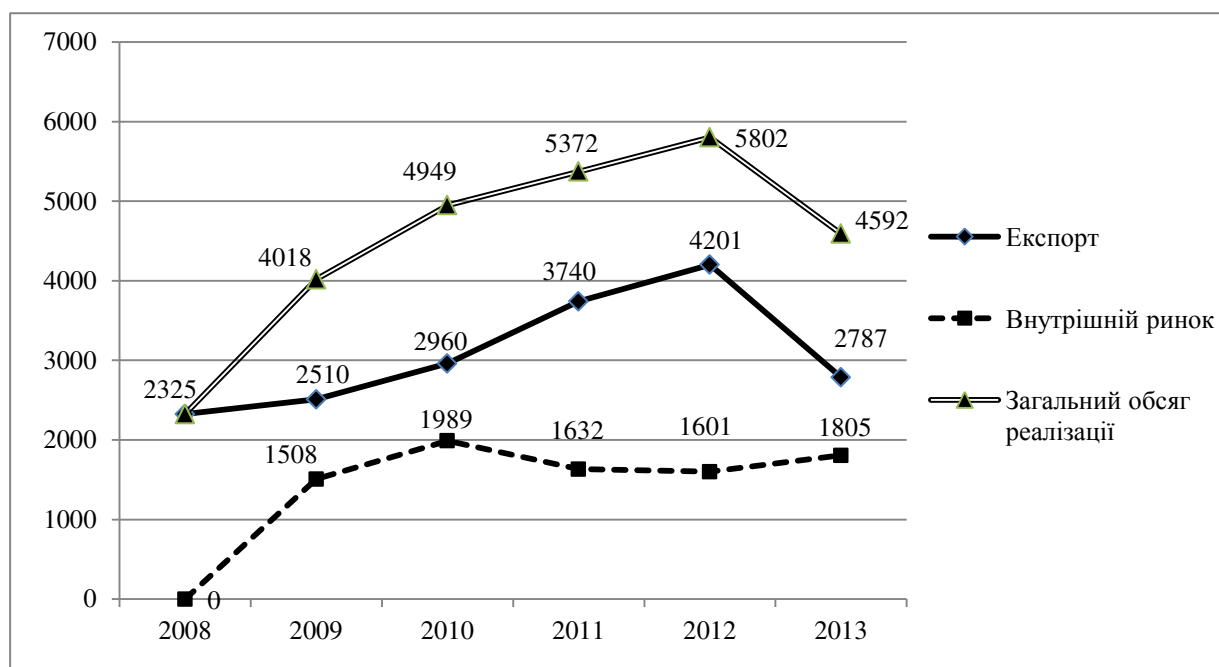


Рисунок 2.2 – Обсяг реалізації вітчизняної органічної продукції у 2008-2013 рр., тонн [складено автором на основі [70]]

Графіки на рис. 2.2 ілюструють зміну динаміки обсягу реалізації органічної продукції в Україні. Нарощування обсягів виробництва впродовж 2006-2012 років було пов'язане з розширенням асортименту та освоєнням нових видів органічної продукції, стрімким зростанням експорту. Основним гальмуючим чинником, що стримує реалізацію органічної продукції на експорт та особливо на внутрішньому ринку, є висока ціна на дану продукцію, що є наслідком відсутності ефективної державної стратегії розвитку ринку органічної продукції, а також відсутності фінансової підтримки органічних сільськогосподарських виробників.

Результати аналізу цін на сертифікаційні послуги (табл. 2.2) показують, що одним з суттєвих факторів, який зумовлює збільшення ціни на органічну сільськогосподарську продукцію, є значні витрати на сертифікаційні послуги.

Наведемо ціни послуг основних сертифікаційних органів, що здійснюють свою діяльність в Україні (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Ціна послуг сертифікаційних органів, які здійснюють свою діяльність в Україні [складено на основі 74, с. 54]

Сертифікаційний орган	Країна	Ціна послуг
ABCERT	Німеччина	Мінімальна плата контролю (одноразово) для виробників становить 195 євро і максимум 440 євро на рік. Одноразова сума включає встановлену кількість часу перевірки. Якщо час перевищено, додатковий час оплачується від 65 євро/год.
Bio Garantie	Австрія	Основний внесок становить 90 євро. Змінні витрати: для пасовищ 6,60 євро/га, орні поля 7,81 євро/га, спеціальні культури (вино, ягоди тощо) 14,3 євро/га. Мінімальна плата контролю (одноразово) для виробників становить 195 євро і максимум 440 євро на рік
ICEA	Італія	Фіксована плата становить від 50 до 180 євро/рік + змінні витрати залежно від площі та типу культур. Змінний внесок становить від 20 до 200 євро/га. Разом мінімальні змінні витрати: 200 євро, максимальний змінний внесок 7000 євро
Suolo e Salute	Італія	Фіксований збір становить 80 євро/рік. Для отримання інших витрат необхідна реєстрація сільськогосподарського підприємства на сайті
LaCon	Німеччина	До суми 560 євро/день додаються адміністративні та транспортні витрати інспектора сертифікаційного органу
Bioagricert	Італія	Річний внесок становить 190-360 євро/рік, до нього додається 260 євро/га, залежно від типу вирощуваних культур
ЕТКО	Туреччина	Ціна становить 240 євро/день та змінюється залежно від розміру сільськогосподарського підприємства
Органік Стандарт	Україна	Мінімальна ціна послуг з сертифікації господарства площею від 1 до 30 га становить 6700 грн.

Обсяг ринку органічної продукції у світі невинно зростає і станом на 2011 рік склав 62,9 млрд. євро, що на 65,36% більше, ніж у 2005 році (табл. 2.3). Частка вітчизняного обсягу ринку органічної продукції у світовому складає 0,02% і має тенденцію до постійного зростання. Що ж стосується тенденції споживання органічної продукції на душу населення у різних країнах, то вони мають неоднаковий характер. Так, у США, Німеччині, Великобританії, Італії та Україні спостерігається зниження значення цього показника у 2009 році. Таку тенденцію можна пояснити наслідками глобальної фінансової кризи 2008-го року. У Франції, Швейцарії, Австрії, Швеції така тенденція відсутня, що можна пояснити ефективним державним стимулюванням виробників органічної продукції та вдалою ціновою політикою. В Україні цей показник значно нижчий, ніж в країнах з розвинутою економікою. На підставі вищезазначеного можна зробити висновок, що стимулювання виробників органічної продукції є важливим заходом для суттєвого покращення їх фінансового стану, а також забезпечення постійного зростання обсягів реалізації органічної продукції.

Таблиця 2.3 – Обсяг ринку органічної продукції у світі

[складено автором на основі [214]]

Країна	Обсяг ринку, млрд. євро					Споживання на душу населення, євро				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Світовий ринок	50,9	54,9	58,1	62,9	*	*	*	8,8	9,0	9,1
США	*	17,8	18,9	21,2	22,6	*	58,0	63,2	67,1	72,2
Німеччина	5,9	5,8	6,0	6,6	7,0	71,2	70,7	73,6	81,3	86,0
Франція	2,6	3,0	3,4	3,8	4,0	40,5	47,2	52,4	58,1	61,0
Велика Британія	2,5	2,1	2,0	1,9	1,9	40,8	33,5	32,2	32,0	34,2
Італія	2,0	1,5	1,6	1,7	1,9	33,0	25,0	28,3	33,1	31,0
Швейцарія	9,0	1,0	1,2	1,3	1,5	119,2	131,5	152	177,4	189,1
Польща	*	0,05	0,1	0,1	0,1	1,0	1,3	1,5	3,1	3,1
Україна	0,01	0,012	0,024	0,05	0,08	0,01	0,03	0,05	0,07	0,1

* - статистична інформація відсутня

Обсяг ринку органічної продукції в Україні щороку зростає, і у 2012 році склав 0,08 млрд євро, що у 8 разів більше, ніж у 2008 році. У 10 разів збільшилось споживання органічної продукції на душу населення – від

0,01 євро у 2008 році до 0,1 євро у 2012 році. Україна значно відстає від своїх країн-сусідів. Зокрема, обсяг ринку Польщі становив 0,1 млрд. євро ще у 2010 році, а споживання на душу населення у 2012 році у 31 раз перевищило аналогічні показники України.

Збільшення споживання органічної продукції на душу населення зумовлює зростання обсягу ринку такої продукції, що можна спостерігати з рис. 2.3. У 2014 році порівняно з 2007 роком споживання сертифікованих органічних продуктів зросло в Україні у 29 разів і зараз становить 14,5 млн. євро, що можна пояснити стрімким зростанням кількості споживачів, обізнаних у економічних, екологічних та соціальних перевагах даної продукції.

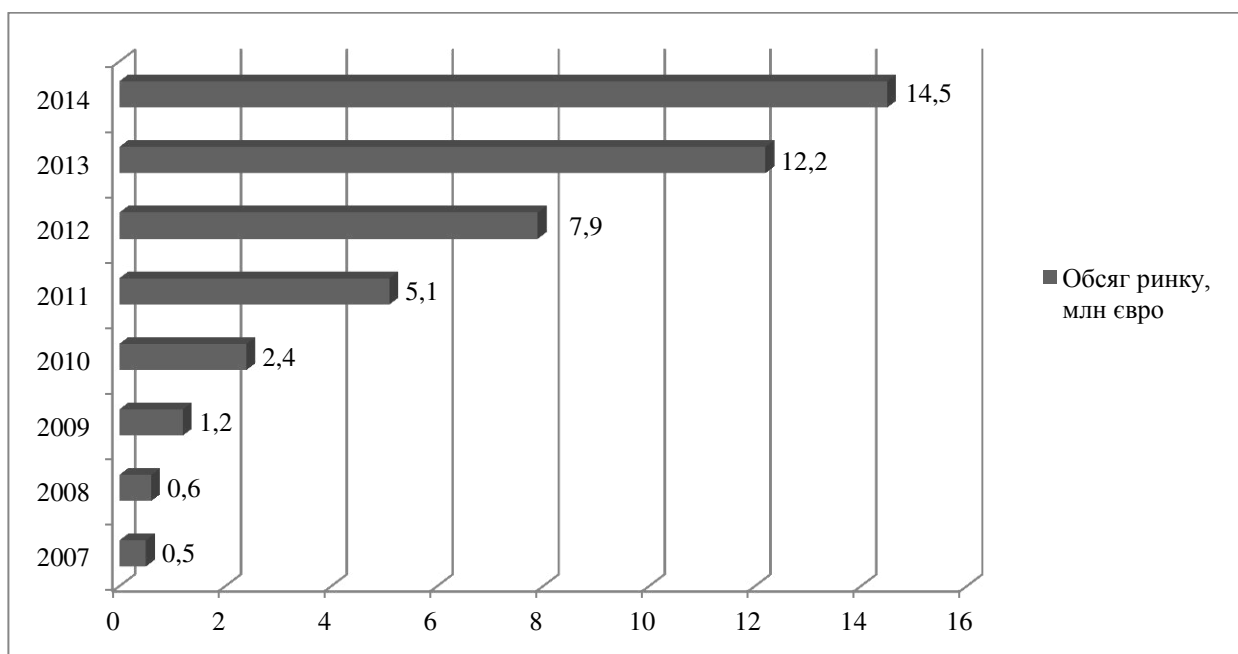


Рисунок 2.3 – Обсяг ринку органічної продукції в Україні у 2007-2014 рр.

[складено автором на основі [118]]

Нинішні темпи зростання обсягу ринку органічної продукції є недостатніми для ефективного розвитку сільськогосподарських підприємств, які займаються виробництвом органічної продукції. В сучасних умовах вітчизняне технічне забезпечення у сільському господарстві не відповідає сучасним вимогам світового аграрного виробництва.

На сьогоднішній день потенціал українських виробників органічної сільськогосподарської продукції використовується недостатньо, що зумовлено

відсутністю ефективної цінової політики та відсутністю підтримки органічного виробництва на державному рівні. Тому, досліджуючи численні проблеми, з які виникають у вітчизняних виробників органічної продукції, нами визначено основні чинники, які впливають на активізацію ефективної конкурентної діяльності даних підприємств: відсутність державної фінансової підтримки; низька платоспроможність населення; висока конкуренція зі сторони зарубіжних товарів-аналогів; неготовність до нововведень; неефективне просування даної продукції до споживачів; недостатній асортимент вітчизняної органічної продукції; відсутність довіри споживачів та відсутність місць підготовки кваліфікованого персоналу.

З метою виявлення регіонів, у яких виробництво органічної сільськогосподарської продукції розвинуте найкраще, було розраховано кількість вітчизняних виробників органічної продукції за регіонами та розташовано їх у порядку зменшення (табл. 2.4). Як уже зазначалося, в Україні відсутня офіційна статистична інформація про точну кількість виробників органічної продукції, тому було використано інформацію бізнес-довідника, розробленого представниками Швейцарсько-українського проекту «Розвиток органічного ринку в Україні», згідно якого, станом на 2014 рік в Україні здійснювало діяльність 107 виробників органічної продукції, включно з підприємствами, що перебувають на стадії перехідного періоду [133].

До регіонів, у яких виробників органічної продукції найбільша кількість, належать Київський (15,1% від загальної кількості виробників), Львівський (9,4%), Житомирський (8,5%), Харківський (7,5%), Вінницький (7,5%) та АРК (7,5%). Це зумовлено як наявністю значної кількості міського населення, так і віддаленістю від столиці та кордонів з країнами-членами ЄС, де попит на органічну продукцію дуже високий. У Івано-Франківському, Луганському, Черкаському та Дніпропетровському регіонах відсутні підприємства, що займаються виробництвом органічної продукції, проте у Дніпропетровській області функціонує 2 оператори ринку органічної продукції, що здійснюють переробку, експортні та імпорتنі операції, а у Черкаській та Івано-

Франківській – по одному такому оператору. Найбільші сільськогосподарські підприємства в Україні, які займаються виробництвом органічної продукції рослинництва та тваринництва, розташовані у Житомирській області.

Таблиця 2.4 – Кількість виробників органічної продукції в Україні у розрізі регіонів [складено автором на основі [133]

Регіон	Кількість виробників органічної продукції, од.				Всього*
	рослинництва	тваринництва	дикоросів	бджільництва	
Київський	12	1	4	-	16
Львівський	6	1	4	-	10
Житомирський	9	3	-	-	9
Харківський	8	1	-	-	8
Вінницький	7	2	1	-	8
АРК	6	-	-	2	8
Закарпатський	2	1	3	1	6
Чернігівський	5	1	-	-	5
Кіровоградський	4	1	-	-	4
Запорізький	4	-	-	-	4
Херсонський	4	-	-	-	4
Рівненський	2	-	2	-	4
Полтавський	3	-	-	-	3
Тернопільський	3	1	-	-	3
Донецький	2	-	1	-	3
Одеський	2	-	-	1	3
Волинський	1	1	2	-	3
Миколаївський	2	-	-	-	2
Чернівецький	1	-	1	-	2
Хмельницький	1	-	-	-	1
Сумський	-	-	-	1	1
Івано-Франківський	-	-	-	-	-
Луганський	-	-	-	-	-
Черкаський	-	-	-	-	-
Дніпропетровський	-	-	-	-	-
Всього	84	13	18	5	107

*виробництвом продукції тваринництва займаються ті ж виробники, що й рослинництвом

У Рівненській області функціонують два підприємства, які займаються виробництвом продукції рослинництва – ТОВ «Ріттер Біо Агро», де вирощують сою та соняшник та «Дедденс Агро», де вирощують переважно сою, гречку, а також озиму пшеницю, кукурудзу, горох. Проте ці підприємства ще

знаходиться на стадії переходу до органічного виробництва і тільки урожай 2015 року отримає статус органічного. Також у області є два підприємства, що займаються збором та торгівлею дикоросами – ПАТ «Рівнехолод» та ТОВ «Заслав».

Враховуючи досвід країн-членів Європейського союзу, де щороку стрімко зростають темпи споживання органічної продукції, нами було проаналізовано процеси регулювання відносин у сфері забезпечення якості органічної продукції у цих країнах в порівнянні з Україною (табл. 2.5).

Таблиця 2.5 – Регулювання виробництва органічної продукції у провідних країнах ЄС та Україні [складено автором на основі [32]]

Країна	Уповноважений орган	Орган акредитації	Кількість приватних контролюючих органів	Власники приватних стандартів
Німеччина	15 уповноважених органів	Німецька система акредитації, Національний акредитаційний орган	22	- IMO; - LACON GmbH; - ABCERT AG та ще 19 власників
Швейцарія	Федеральне відомство з питань сільського господарства	Швейцарська служба акредитації	4	- Bio Suisse; - Schweizerischer Demeter Verband; - Migros-Genossenschafts-Bund
Австрія	Міністерство охорони здоров'я Австрії	Федеральне міністерство економіки, сім'ї та молоді	8	- BIO AUSTRIA; - Österreichischer Demeter-Bund; - SLK; - FREILAND; - Bioverband Erde & Saat
Швеція	Національна адміністрація з питань харчування, Шведська рада з сільського господарства	Шведська рада з акредитації та оцінки відповідності	5	- KRAV; - Svenska Demeter-förbundet

Продовження таблиці 2.5

Франція	Національний інститут походження та якості	Французький комітет з акредитації	5	- Nature & Progres Federation International des Association
Польща	Міністерство сільського господарства та розвитку сільських районів; Головна інспекція сільського господарства та якості продовольства	Польський центр з акредитації	6	—
Україна	Міністерство аграрної політики та продовольства України	Національне агентство з акредитації України	15	- БІОЛан Україна

В Україні до уповноважених органів з питань регулювання виробництва органічної продукції відноситься Міністерство аграрної політики та продовольства України, до акредитаційних – Національне агентство з акредитації України. Враховуючи велику кількість приватних контролюючих органів, з яких лише один є вітчизняним, виробники сільськогосподарської продукції отримують можливість обирати, до якого органу звернутись з питань сертифікації органічної продукції.

Отже, для світового ринку органічної продукції в останнє десятиліття є характерним динамічний розвиток (щорічне зростання на 10-15%), оскільки попит на таку продукцію стрімко зростає. Українські сільськогосподарські підприємства мають значний потенціал для виходу на ринок органічної продукції. Впродовж 2002-2014 років кількість вітчизняних виробників органічної сільськогосподарської продукції збільшилась у 5,7 рази, площа органічних сільськогосподарських угідь – у 2,4 рази. Незважаючи на це, частка вітчизняного обсягу ринку органічної продукції у світовому складає 0,02% та зростає повільно, що підтверджує необхідність сільськогосподарських підприємств більш ефективно використовувати наявні ресурси та шукати шляхи підвищення ефективності виробництва органічної продукції.

2.2. Аналіз виробництва традиційної та органічної продукції сільськогосподарських підприємств

Вітчизняні підприємства мають унікальні можливості для виробництва сільськогосподарської продукції, в тому числі й органічної. Серед європейських країн за рівнем забезпеченості сільськогосподарськими угіддями Україна посідає друге місце. Площа сільськогосподарських угідь на душу населення в середньому для Європи становить 0,43 га, у світі – 0,23 га, а в Україні – 0,84 га. Площа сільськогосподарських угідь Європи складає 472 млн. гектарів, орних земель – 278 млн. га [153]. Сільськогосподарські угіддя займають в Україні 41,5 млн. га, або 68,9 % земельного фонду країни, орні землі (рілля) займають близько 33 млн. гектарів (близько 55%). В Україні зосереджено 7% світових запасів чорноземів [10, с. 12]. Наявність таких значних площ родючих ґрунтів є основою, завдяки якій, при умові ефективного господарювання в Україні, в найближчій перспективі може з'явитися можливість забезпечити населення країни високоякісною продукцією рослинництва та тваринництва та вийти з нею на світовий ринок.

Для оцінки місця України в світовому сільському господарстві було проаналізовано, починаючи з 1995 року, динаміку зростання виробництва основних видів сільськогосподарської продукції з врахуванням виробництва органічної продукції в світі (табл. 2.6).

Проведений аналіз обсягів виробництва зернових та зернобобових культур в Україні обсягів дав змогу виявити зростання у 2013 році відносно 1995 року у 1,9 рази. Також за досліджуваний період відбулося зростання частки України у світовому виробництві зернових та зернобобових культур на 0,5%, проте світове виробництво такої продукції зросло майже в 1,5 рази. Загальні тенденції збільшення виробництва зернових та зернобобових культур у світі можна оцінити з точки зору України як можливість в перспективі збільшити виробництво таких культур при умові підвищення ефективності їх

виробництва, адже можливості збільшення площ під зерновими та зернобобовими культурами в світі практично вичерпані.

Таблиця 2.6 – Частка України у світовому виробництві сільськогосподарської продукції, млн. тонн [складено автором на основі [193]]

Показник	1995	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Виробництво зернових та зернобобових культур									
Україна	33,93	24,46	29,29	53,29	46,03	39,27	56,75	46,22	63,19
Світ	1895,1	2058,2	2353,6	2524,9	2498,4	2476,5	2591,6	2545,0	2779,9
Частка України у світі, %	1,8	1,2	1,2	2,1	1,8	1,6	2,2	1,8	2,3
Виробництво м'яса									
Україна	2,29	1,66	1,91	1,91	1,92	2,06	2,14	2,21	2,38
Світ	202,5	229,9	273,4	280,9	286,1	293,5	297,5	302,4	310,4
Частка України у світі, %	1,13	0,72	0,69	0,68	0,67	0,7	0,72	0,73	0,77
Виробництво молока									
Україна	17,3	12,7	12,3	11,8	11,6	11,3	11,1	11,4	11,5
Світ	542,1	582,1	687,0	701,1	708,7	724,8	738,9	753,9	746,7
Частка України у світі, %	3,2	2,2	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5

Виробництво м'яса в Україні у 2013 році порівняно з 1995 роком зросло лише на 3,9%. У цей же час спостерігається світове зростання виробництва м'яса на 53,3%. Частка нашої держави у світовому виробництві скоротилася на 0,36%. Це можна пояснити збитковістю виробництва м'яса ВРХ у сільськогосподарських підприємствах всіх областей [122]. Ситуація на ринку молока дещо відрізняється. Незважаючи на рентабельність виробництва молока в Україні, обсяги його виробництва скоротилися у 1,5 рази у 2013 році порівняно з 1995 роком. Світові тенденції відрізняються від вітчизняних: виробництво молока у світі збільшилося на 37,7%. Відповідно, частка України у світовому виробництві молока зменшилася на 1,7%. Аналіз тенденцій, що склалися на ринку сільськогосподарської продукції показав, що для нашої держави існуюча ситуація є вигідною, оскільки вітчизняні підприємства можуть активізувати експорт зернових та зернобобових культур, що призведе

до збільшення частки вітчизняного виробництва у світовому та зростання ефективності виробництва сільськогосподарської продукції. Вагоме місце тут може зайняти виробництво органічної продукції рослинництва та тваринництва, яка за своєю якістю суттєво відрізняється від традиційної та користується високим попитом у високорозвинених країнах.

Саме зернове господарство України є стратегічною, ключовою і найефективнішою галуззю сільського господарства, оскільки наша держава є одним із провідних виробників зерна у світі та входить до 10-ти найбільших експортерів пшениці. Зерно і вироблені з нього продукти становлять основу продовольчої бази і безпеки держави, є цінним продуктом харчування. Зернові культури становлять основу продовольчого фонду, необхідного для задоволення потреб тваринництва в концентрованих кормах і є важливим джерелом виробництва молока, м'яса, яєць та інших продуктів. Зернове господарство постачає сировину багатьом галузям переробної промисловості і є основою функціонування і розвитку борошномельної, пивоварної, спиртової та інших галузей [61, с. 128].

Одним із найбільш перспективних сільськогосподарських регіонів України, в тому числі і з виробництва органічної сільськогосподарської продукції, є Житомирська область. Вона займає територію 29,8 тис. км², що становить 4,9 % загальної території України і за цим показником знаходиться на п'ятому місці. Земельний фонд Житомирщини становить 2982,7 тис. га. В його складі найбільшу питому вагу займають землі сільськогосподарського призначення – 56,2% [152]. Питома вага виробництва сільськогосподарської продукції Житомирської області в економіці України складає 3,3%, з них 3,1% припадає на продукцію рослинництва, 3,7% – на продукцію тваринництва. Зокрема, виробництво зернових (включаючи кукурудзу) складає 3,3%, м'яса (у забійній вазі) – 2,2%, молока – 5,2% [152, с. 36].

На території Житомирської області здійснюють свою діяльність 1012 виробників сільськогосподарської продукції на площі 486,1 тис. га, серед яких 9 виробників органічної продукції рослинництва, з них 3 – продукції

тваринництва. За цими показниками Житомирська область є одним з лідерів вітчизняного органічного сільськогосподарського виробництва. Природно-географічні умови Житомирської області є досить близькими до Рівненської та Волинської областей.

Для детального економічного аналізу було обрано два підприємства – ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп», виходячи з таких основних позицій:

- підприємства є типовими за природно-географічними умовами ведення сільського господарства для регіону, що включає Житомирську, Рівненську та Волинську області;

- підприємства знаходяться на різних етапах впровадження органічного рослинництва та тваринництва, а саме – у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» виробництво органічної продукції було започатковано у 2008 році, а у ТОВ «Агровест Груп» – у 2011 році, тобто продукція отримала статус «органічна» у 2013 році. До 2011 року ТОВ «Агровест Груп» знаходилось на етапі перехідного періоду;

- для кожного з цих підприємств характерним є як виробництво органічних зернових та зернобобових, так і органічної продукції тваринництва, які є пріоритетними для сільськогосподарського виробництва в Житомирській області та в Україні.

Частка виробництва зернових та зернобобових сільськогосподарськими підприємствами Житомирської області складає 90,7% від виробництва основних сільськогосподарських культур [146, с. 277]. Частка органічних зернових та зернобобових, що виробляються у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» складає 0,47% від виробництва цих культур у Житомирській області. Проаналізуємо динаміку виробництва традиційних та органічних зернових та зернобобових сільськогосподарськими підприємствами Житомирської області, а також ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп».

Впродовж 2009-2014 років у Житомирській області спостерігалось збільшення посівних площ під зерновими та зернобобовими культурами (рис. 2.4). Виключенням є 2010 рік, коли відбулося зменшення

посівних площ на 27,9 тис. га. Цей факт зумовлений тим, що з метою недопущення спаду виробництва зерна (через погіршення погодних умов) у 2010 році державою було трансформовано структуру посівних площ у напрямку збільшення посівів пізніх, технологічно й економічно привабливих культур, зокрема кукурудзи, сої та сорго. Як і очікувалось, у цей період спостерігалось зменшення урожайності зернових та зернобобових культур на 5,5%.

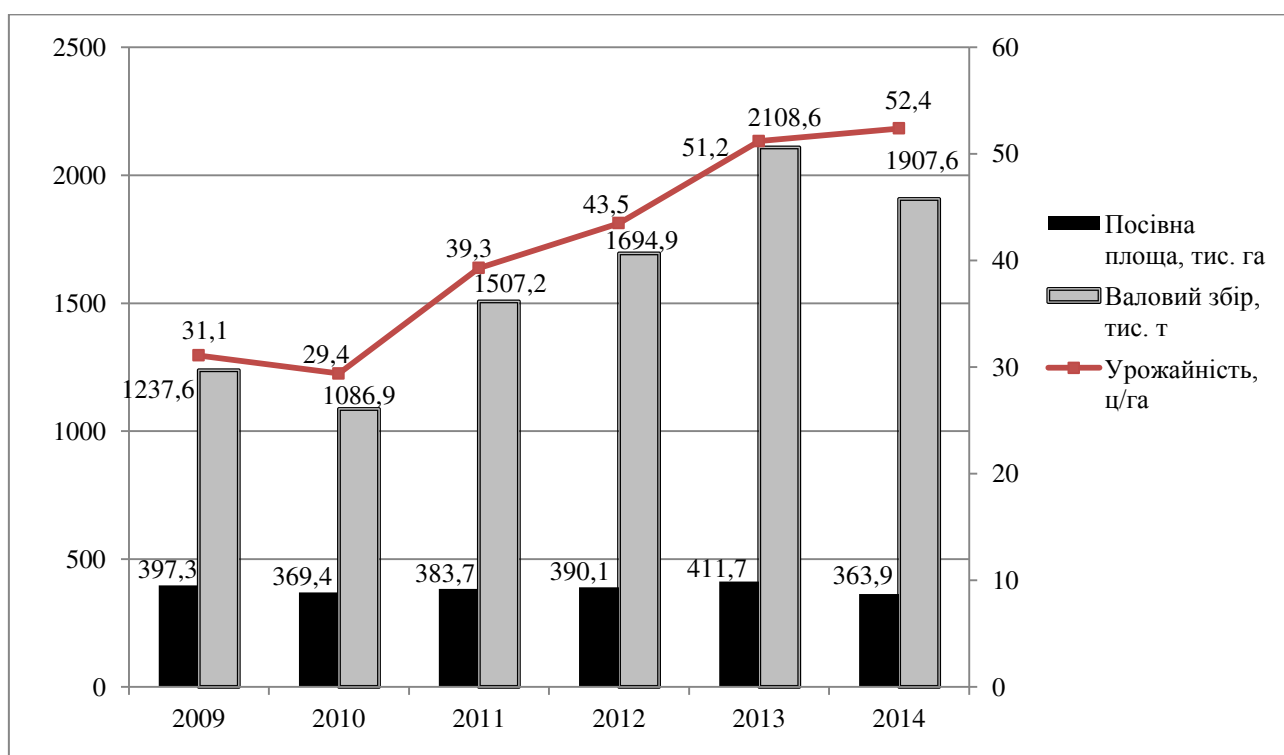


Рисунок 2.4 – Динаміка виробництва зернових та зернобобових культур сільськогосподарських підприємств Житомирської області за 2009-2014 рр.

[складено автором на основі [146, с. 239-241; 145, с. 239-241].

Впродовж 2009-2014 років посівна площа під зерновими та зернобобовими культурами зменшилась на 5,4%, в той час як валовий збір зріс на 54,1% завдяки суттєвому зростанню врожайності таких культур. Якщо у 2009 році вона становила 31,1 ц/га, то уже у 2014 році зросла до 52,4 ц/га, тобто на 68,5%. Суттєвий вплив на урожайність мають погодні умови, проте даний фактор не завжди є вирішальним. Фундаментальним фактором, що визначає

динаміку галузі, є впровадження передових технологій у сільськогосподарське виробництво.

Одним із напрямів інтенсифікації сільськогосподарського виробництва є хімізація, яка передбачає внесення в ґрунти мінеральних добрив та використання пестицидів. У сільському господарстві України використовується понад 50 найменувань мінеральних добрив. Застосування мінеральних добрив і пестицидів дозволяє збільшити врожай, проте має негативні екологічні наслідки. До них належать зміни властивостей ґрунтів при довготривалому внесенні добрив; забруднення ґрунтів, сільськогосподарської продукції, прісних вод і атмосфери; потрапляння до ґрунту важких металів [64, с. 6]. Крім цього, застосування пестицидів призводить до забруднення ґрунтових вод, негативно впливає на тваринний світ, існування мікроорганізмів у ґрунті.

Окрім негативних екологічних наслідків, застосування мінеральних добрив потребує значних витрат, що у свою чергу знижує економічну ефективність виробництва сільськогосподарської продукції. Витрати на мінеральні добрива сільськогосподарських підприємств Житомирської області складають 25,76% від загальної кількості матеріальних витрат [151, с. 18].

Відмінною є динаміка виробництва органічних зернових та зернобобових (рис 2.5). Посівна площа під цими культурами у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» зростала у 2009-2012 рр., у 2013 та 2014 рр. спостерігається її зниження. Це зумовлено незначним зменшенням загальної площі сільськогосподарських угідь, оскільки підприємство бере її в оренду. В цілому у 2009-2014 рр. посівна площа підприємства під органічними зерновими та зернобобовими культурами збільшилась на 75% і становить 3,5 тис. га.

Впродовж 2009-2012 рр. також збільшувався обсяг виробництва органічних зернових та зернобобових культур. Його зниження у 2013 році пов'язане зі зменшенням площі під зерновими культурами, а також зменшенням їх урожайності. У 2014 році валовий збір органічних зернових та зернобобових культур збільшився на 117,4% порівняно із аналогічним показником 2009 року, а їх урожайність зросла на 22,6%. Це пояснюється

набуттям персоналом досвіду в органічному виробництві, а також сприятливими погодними умовами, оскільки підприємство не використовує мінеральних добрив та засобів захисту рослин.

Порівняння динаміки виробництва зернових та зернобобових культур із застосуванням традиційних технологій та органічним виробництвом показує, що врожайність при застосуванні традиційних технологій суттєво вища і зростала вищими темпами, проте на цей показник впливає цілий ряд факторів, основними з яких є як об'єктивні (погодні умови), так і суб'єктивні (дотримання технології, структура сільськогосподарських угідь).

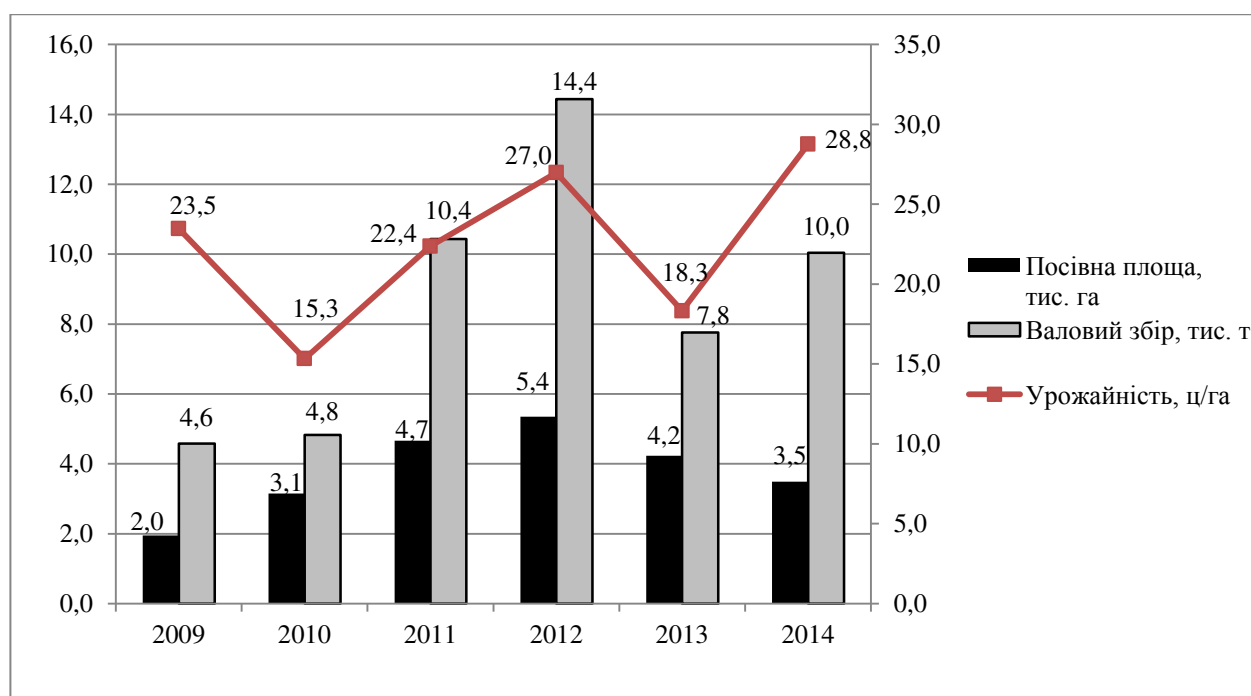


Рисунок 2.5 – Динаміка виробництва органічних зернових та зернобобових культур ПП «ГАЛЕКС-АГРО» у 2009-2014 рр. [складено автором]

Аналіз структури посівних площ показує, що важливою причиною більшої врожайності зернових та зернобобових в Житомирській області порівняно з ПП «ГАЛЕКС-АГРО» є значно більша частка кукурудзи: у Житомирській області її частка становить 48%, а у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» – 8%, а кукурудза має значно вищу врожайність, ніж озима пшениця.

Позитивна динаміка у виробництві органічних зернових та зернобобових спостерігається також у ТОВ «Агровест Груп». Підприємство було засноване у 2011 році, у той же час почався перехідний період від традиційного до органічного виробництва. У 2013 році підприємство отримало сертифікат українського сертифікаційного органу «Органік Стандарт». До 2013 року зернові та зернобобові використовувались лише на корм великій рогатій худобі. Посівна площа під органічними зерновими та зернобобовими у 2013 році становила 772 га та у 2014 році збільшилася до 1355 га (на 75,5%). Валовий збір органічних зернових у 2014 році склав 4,7 тис. тонн, що на 113,6% більше, ніж у 2013 році. Урожайність зернових також суттєво збільшилась на 21,9% із 28,5 ц/га у 2013 році до 34,76 ц/га у 2014 році, що зумовлено як сприятливими погодними умовами, так і підвищенням кваліфікації виробничого персоналу.

Розглянемо структуру посівних площ під традиційними та органічними сільськогосподарськими культурами. У Житомирській області частка кукурудзи на зерно значно перевищує площі всіх інших зернових та зернобобових культур та складає 48,5% (рис. 2.6). Третє місце у структурі посівних площ, після пшениці, займає жито (8,9%), на четвертому – ячмінь (7,5%), на п'ятому – овес (5,7%). Площі під гречкою та просом значно нижчі та становить відповідно 2% та 0,4%. Значне переважання кукурудзи на зерно пояснюється її високою врожайністю та зростаючим попитом, оскільки динаміка світового споживання кукурудзи щороку збільшується [103].

Потреба в кукурудзі і сфера її застосування не обмежуються лише харчовим споживанням. Кукурудза стала однією з основних зернових культур, що активно використовується у харчовій та медичній промисловості, а також тваринництві. Незважаючи на це, у Житомирській області виробництво кукурудзи є збитковим (на відміну від пшениці), що свідчить про низьку економічну ефективність її виробництва.

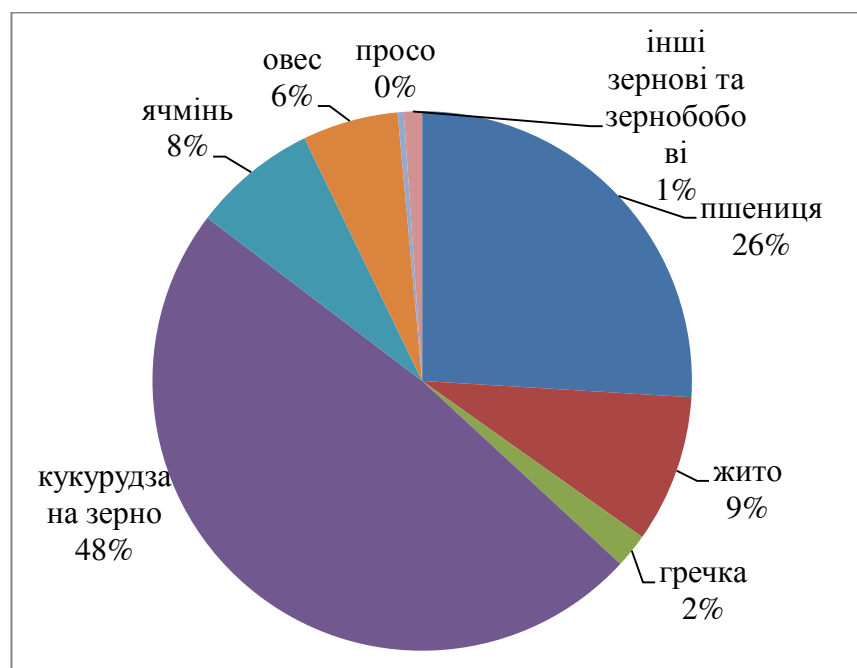


Рисунок 2.6 – Структура посівних площ під зерновими та зернобобовими культурами у підприємствах Житомирської області у 2014 році
[складено автором на основі [137, с. 77, 80, 83, 86, 89, 92, 95, 98]

Інакшою є ситуація з виробництвом органічних зернових та зернобобових культур. Досліджувані сільськогосподарські підприємства у рослинництві займаються лише виробництвом органічних зернових та зернобобових культур (рис. 2.7). Структура їх посівних площ значно відрізняється від існуючої структури посівних площ Житомирської області. Зокрема, перевагу виробники органічної продукції надають вирощуванню органічної озимої пшениці (43,2%). На другому місці знаходиться органічний ячмінь (11,4%), органічна кукурудза на зерно займає третє місце і її частка є невисокою – 8%. Органічні просо, овес та гречка складають відповідно 7%, 6% та 4% від загальної площі сільськогосподарських культур. Найменша частка органічної сої – 1%, а частка інших зернових та зернобобових складає 14%.

Наявність значної частки органічної озимої пшениці зумовлена високим попитом на полбу, особливо у країнах з високим рівнем доходів населення (Швейцарія, Нідерланди, Великобританія, Німеччина). Це сорт пшениці, яку

використовують у діабетичному, дитячому та дієтичному харчуванні. Її зерно має вищу харчову цінність, ніж зерно звичайної озимої пшениці. Завдяки щільній полові зерна полби є більш стійкими до радіоактивного випромінювання та різноманітного забруднення.

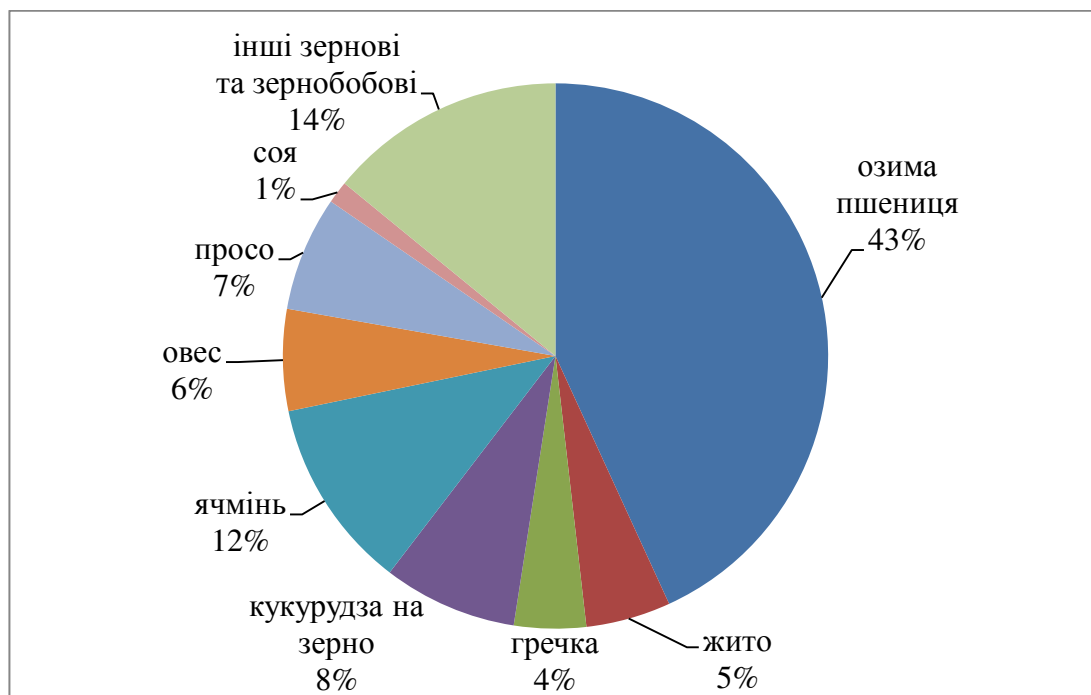


Рисунок 2.7 – Структура посівних площ під органічними сільськогосподарськими культурами у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» у 2014 році [складено автором]

Тваринництво поряд з рослинництвом займає важливе місце у питаннях продовольчої безпеки України, оскільки забезпечує потребу населення у важливих продуктах харчування – молоці та м'ясі. Тому саме ця галузь потребує особливої уваги, оскільки часті випадки недотримання технології виробництва молока та яловичини зумовили зниження продуктивності тварин і як наслідок зменшення ефективності виробництва продукції тваринництва [102, с. 340].

Житомирська область знаходиться на шостому місці за чисельністю поголів'я великої рогатої худоби та на четвертому за виробництвом молока.

Питома вага поголів'я ВРХ становить 5,1% від їх загальної кількості в Україні, зокрема корів – 5,2%. Питома вага молока складає 3,8% від загального виробництва у нашій державі. Впродовж 2009-2014 років у Житомирській області на 31,9% зменшилося поголів'я ВРХ, у тому числі корів на 22,6% (табл. 2.7).

Сучасне використання сільськогосподарських угідь дуже часто не відповідає вимогам раціонального землекористування: у більшості сільськогосподарських підприємств землеробство ведеться з ігноруванням необхідності повернення ґрунту поживних речовин, винесених з урожаєм. Внаслідок цього прогресує деградація земель, що є причиною зменшення кормової бази для тварин та негативно відображається на надоях молока, його якості.

Таблиця 2.7 – Виробництво продукції тваринництва у сільськогосподарських підприємствах Житомирської області у 2009-2014 рр.
[складено автором на основі [156, с. 102, 114, 120, 139, 157, 161].

Показники	Роки						Відхилення 2014 у % до 2009
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Поголів'я ВРХ, тис. голів, у т.ч.	92,1	87,0	83,5	81,1	72,7	62,7	-31,9
корів	35,8	35,6	34,5	33,8	31,8	27,7	-22,6
Вирощування ВРХ у живій масі, тис. т	8,5	7,9	7,7	7,9	7,9	6,6	-22,4
Середньодобові прирости ВРХ, грамів	380	379	395	423	454	477	+25,5
Реалізація на забій ВРХ у живій масі, тис. т	8,5	8,1	8,1	8,2	10,9	7,2	-15,2
Виробництво молока, тис. т	87,1	88,8	89,6	102,7	101,1	99,6	+14,4

Іншу ситуацію спостерігаємо на досліджуваних підприємствах, де щорічно збільшується поголів'я ВРХ, у тому числі корів (табл. 2.8). Зокрема, впродовж 2011-2014 років у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» поголів'я корів збільшилося на 150,2%, а виробництво молока – на 195,6%. У ТОВ «Агровест Груп» впродовж 2012-2014 років кількість корів зросла на 89,7%, виробництво молока

збільшилося на 326,4%. Частка органічного м'яса ВРХ, яке виготовляється у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» складає 0,016% від загального виробництва цього виду продукції в Житомирській області. Слід відмітити, що частка органічного молока, яке виготовляється у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» складає 7% від загального виробництва молока в Житомирській області. Ці дані показують, що обидва органічні господарства ставлять за мету в першу чергу займатися виробництвом молочної продукції.

Таблиця 2.8 – Виробництво органічної продукції тваринництва у
ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп»

[складено автором за формою 50-сг]

Показники	Роки				Відхилення 2014 у % до 2011
	2011	2012	2013	2014	
ПП «ГАЛЕКС-АГРО»					
Поголів'я ВРХ, голів, у т.ч.:	977	1048	1983	2112	+116,2
корів	297	395	672	743	+150,2
Вирощування ВРХ у живій масі, тис. т	97	135,7	617,1	334,8	+245,2
Середньодобові прирости ВРХ, грамів	390,8	569,3	407,9	801,1	+104,9
Реалізація на забій ВРХ у живій масі, т	5,2	134,7	123,0	242,4	у 46 разів
Виробництво молока, т	1737,0	2436,1	4468,3	5134,9	+195,6
ТОВ «Агровест Груп»					
Поголів'я ВРХ, голів, у т.ч.		463	851	1036	+123,8
корів		234	349	444	+89,7
Вирощування ВРХ у живій масі, т		13,1	92,6	129,6	у 9,9 разів
Середньодобові прирости ВРХ, грамів		572,1	505,4	599,8	+4,8
Реалізація на забій ВРХ у живій масі, т		-	43,7	91,8	+110,1 до 2013 року
Виробництво молока, т		568,7	2598,4	2424,8	+326,4

Такі позитивні результати було досягнуто завдяки створенню належних умов утримання ВРХ, забезпечення тварин кормами, збалансованими за макро- та мікроелементами, а також за поживними речовинами.

Саме міцна кормова база, рівень і повноцінність годівлі на 70–80% визначають молочну продуктивність корів. Проблеми, які існують у молочній галузі, можливо подолати тільки шляхом застосування нових підходів щодо підвищення рівня і повноцінності годівлі корів, впровадження інноваційних технологій і форм організації конкурентоспроможного виробництва [65, с. 65].

Аналіз структури виручки від реалізації сільськогосподарської продукції підприємств Житомирської області (рис. 2.8) показує, що найбільшу частку у загальній кількості виручки займають зернові, серед них необхідно виділити кукурудзу на зерно (27,3%), сою (12,8%), пшеницю (11,4%), насіння соняшнику (8,1%) та ріпак (7,5%).

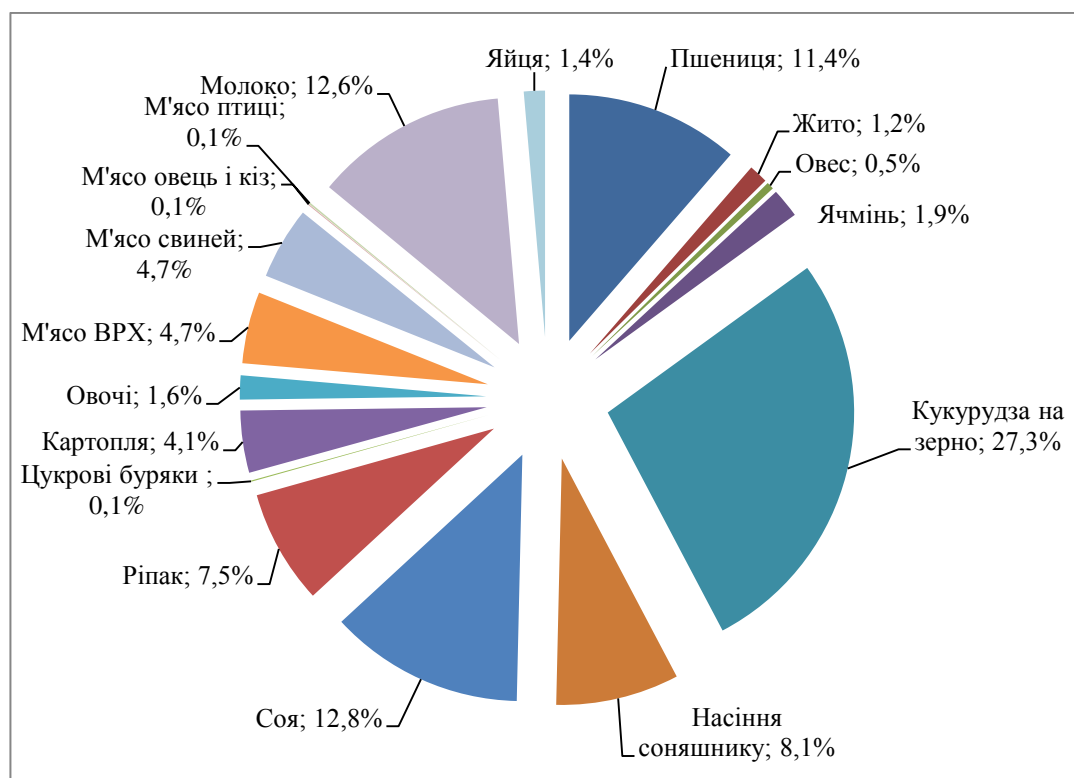


Рисунок 2.8 – Структура виручки від реалізації сільськогосподарської продукції підприємств Житомирської області у 2014 році [складено автором на основі

[122, с. 34]

Кукурудза на зерно завжди користується високим попитом на зовнішніх ринках. Країни Азії, Близького Сходу та Африки постійно збільшують її імпорт. Виробники почали використовувати все більше високопродуктивного насіння кукурудзи, яке забезпечує вищу врожайність [163]. Також впродовж останніх років склалася стала тенденція до зростання обсягів споживання сої, тому частка виручки від реалізації сої перевищує частки пшениці та соняшнику.

Частка картоплі у загальній виручці складає 4,1%, а частка ячменю, жита та вівса невелика (відповідно, 1,9%, 1,2%, 0,5%), що пояснюється їх високою собівартістю та невисоким попитом на ці культури. Зокрема, виробництво ячменю є рентабельним лише у шести областях України, вівса та жита – відповідно у одинадцяти та дванадцяти областях. У реалізації продукції тваринництва найбільшу виручку приносить молоко (12,6%), м'ясо ВРХ (4,7%) та свиней (4,7%). М'ясо птиці, а також м'ясо овець та кіз становить всього 0,1% у структурі виручки від реалізації.

Для порівняння наведемо структуру виручки від реалізації органічної сільськогосподарської продукції ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» (рис. 2.9).

Можемо спостерігати суттєві відмінності: найбільшу частку у виручці від реалізації продукції займають органічні пшениця (47,0%) та молоко (36,0%), а також м'ясо ВРХ (8,1%). Частка гречки становить 3,2%, частка всіх інших культур менша 2%: проса – 1,7%, кукурудзи на зерно – 1,5%, вівса – 0,7%, бобів – 0,7%, ячменю – 0,5%, жита – 0,4%, сої – 0,3%. Така структура пов'язана з високим попитом на пшеницю, особливо на зовнішніх ринках, зокрема у Швейцарії, Нідерландах, Великобританії, Німеччині та Італії.

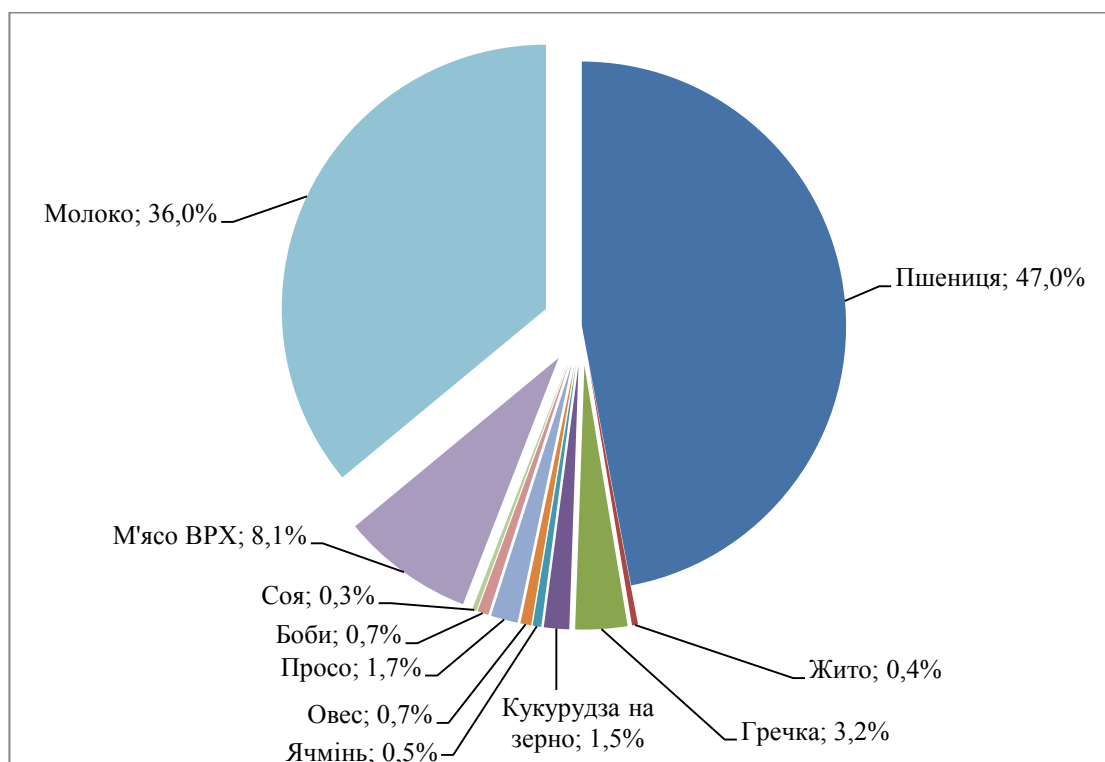


Рисунок 2.9 – Структура виручки від реалізації органічної сільськогосподарської продукції ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» у 2014 році [складено автором за формою 50-сг]

На вітчизняному ринку спостерігається високий попит на органічну молочну продукцію та м'ясо ВРХ, оскільки в Україні є лише декілька виробників органічної продукції тваринництва, серед яких найбільшими є ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп».

Необхідно зазначити, що більшість сільськогосподарських підприємств (окрім деяких фермерських господарств), які займаються виробництвом органічної продукції, не реалізують її безпосередньо споживачам, а займаються продажем такої продукції вітчизняним або зарубіжним переробним підприємствам. До таких підприємств належать досліджувані – ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп», які реалізують органічну продукцію на переробку органічної рослинної сировини у борошномельну, хлібопекарну, олієжирову промисловості, а також тваринницьку сировину у м'ясо-молочну та маслоробну промисловості.

Аналіз динаміки виробництва традиційної сільськогосподарської продукції показує, що виробництво зернових та зернобобових в Україні зростає високими темпами, виробництво м'яса практично не змінюється, а виробництво молока зменшується. Виробництво органічної продукції в цілому по Україні має подібну динаміку, але темпи зростання для цієї продукції вищі. У вибраних нами еталонних господарствах виробництво зернових та зернобобових, а також м'яса і молока зростає, що в першу чергу залежить від дотримання технологій. Зокрема, найбільшу частку у виручці від реалізації органічної продукції займають органічні пшениця (47,0%) та молоко (36,0%), а також м'ясо великої рогатої худоби (8,1%).

2.3. Оцінка ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств

Виходячи з системи показників ефективності виробництва, запропонованої нами (рис. 1.4), оцінку технологічної ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств доцільно здійснювати для рослинництва за показниками урожайності сільськогосподарських культур, валової продукції рослинництва на 1 га сільськогосподарських угідь та на 1 працівника; для продукції тваринництва – за середньодобовим надоем молока на 1 корову, середньодобовим приростом живої маси, валовою продукцією тваринництва у постійних цінах на 1 голову великої рогатої худоби та на одного середньорічного працівника. За такими показниками було здійснено порівняння показників технологічної ефективності ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» (табл. 2.9).

Впродовж 2010-2014 рр. у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» у рослинництві можемо спостерігати значне зростання урожайності органічних сільськогосподарських культур (на 88,2%). Зокрема, урожайність озимого ячменю збільшилась на 107,9%, озимої пшениці на 78,6%, ярого ячменю на 71% та кукурудзи на зерно на 57%, бобів на 29,6% та вівса на 20,7%.

Таблиця 2.9 – Показники технологічної ефективності ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп»

[складено автором за даними форми 50-сг]

Показники	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»						ТОВ «Агровест Груп»		
	Роки					Відхилення 2014 у % до 2010	Роки		Відхилення 2014 у % до 2013
	2010	2011	2012	2013	2014		2013	2014	
	Рослинництво								
Урожайність сільськогосподарських культур, ц/га, у т.ч.:	15,3	22,4	26,9	18,3	28,8	+88,2	28,2	34,6	+22,7
озимої пшениці	20,1	28,1	30,7	16,1	35,9	+78,6	21,6	31,0	+43,5
ярої пшениці	-	-	-	-	-	-	-	23,8	-
жита	15,1	19,5	25,8	17	13,75	-8,9	-	21,0	-
гречки	10,0	12,1	17,9	11,6	6,6	-34,0	16,2	-	-
кукурудзи на зерно	-	43,2	67,4	67,8	68,2	+57,9	59,1	69,2	+17,1
ячменю озимого	13,9	25,7	10,5	13,0	28,9	+107,9	-	19,8	-
ячменю ярого	-	22,4	24,4	11,0	38,3	+71,0	-	28,5	-
вівса	20,3	23,1	28,0	16,0	24,5	+20,7	27	-	-
проса	12,9	18,9	14,9	9,5	10,0	-22,5	18,2	16,1	-11,5
сої	-	12,9	-	9,9	9,8	-24,0	-	19,0	-
бобів	15,9	13,9	18,1	18	20,6	+29,6	-	23,8	-
Валова продукція рослинництва у фактичних цінах реалізації, тис. грн:	6006,0	8071	26881,0	17252,0	41599,0	х	691,0	4575,0	х
- на 1 га сільськогосподарських угідь	1,6	1,4	4,2	2,7	7,4	х	0,4	2,0	х
- на 1 середньорічного працівника	285,9	224,2	548,6	287,5	540,3	х	31,4	190,6	х
	Тваринництво								
Середньодобовий надій молока на 1 корову, кг	15,6	16,0	16,9	18,2	18,9	+21,1	20,4	14,9	-26,9
Середньодобовий приріст живої маси, грамів	-	390,8	569,3	407,9	801,1	+104,9% до 2011 року	505,4	599,8	+18,7
Валова продукція тваринництва у фактичних цінах реалізації, тис. грн:	313,0	6276,0	10855,0	18902,8	25570,0	х	9243,0	10263,0	х
- на 1 середньорічного працівника	44,7	272,9	417,5	727,0	691,1	х	308,1	301,8	х

Зростання урожайності впродовж п'яти років зумовлене підвищенням родючості ґрунту, а також значним збільшенням машинно-тракторного парку, що зумовило зростання кількості механізованих робіт та зменшення термінів їх виконання. У той же час, для деяких органічних сільськогосподарських культур спостерігалось зменшення урожайності. До них належать гречка, соя, просо та жито. Проте можемо спостерігати, що у 2014 році практично для всіх культур характерне зменшення урожайності порівняно з 2013 роком, що пояснюється несприятливими погодними умовами. Ці дані підтверджуються загальними тенденціями в Україні [14].

У ТОВ «Агровест Груп» у рослинництві можемо прослідкувати динаміку лише за 2013 та 2014 роки, оскільки підприємство саме у 2013 році розпочало виробництво органічної сільськогосподарської продукції. В цілому впродовж двох років урожайність підвищилася на 22,7%. У зв'язку зі змінами складу сівозмін можемо порівняти урожайність лише трьох культур: озимої пшениці, кукурудзи на зерно та проса. Для двох з них (озимої пшениці та кукурудзи на зерно) спостерігається позитивна динаміка зміни урожайності, а урожайність проса зменшилась на 11,5%. Незважаючи на це, урожайність сільськогосподарських зернових та зернобобових культур ТОВ «Агровест Груп» на 20,1% перевищує даний показник ПП «ГАЛЕКС-АГРО». До культур, які переважають за урожайністю, належать жито (52,7%), кукурудза на зерно (1,5%), просо (61%), соя (93,8%) та боби (15,3%). Проте результатом діяльності сільськогосподарських підприємств є саме валове виробництво кожної сільськогосподарської культури у вартісному вираженні, розраховане на 1 гектар сільськогосподарських угідь та на 1 середньорічного працівника.

У ПП «ГАЛЕКС-АГРО» обсяг валової продукції рослинництва впродовж п'яти років збільшився у 6,9 разів та станом на кінець 2014 року становив 41,6 млн грн. У 4,7 разів збільшився обсяг валової продукції рослинництва в розрахунку на 1 га сільськогосподарських угідь та на 88,9% на 1 середньорічного працівника. У ТОВ «Агровест Груп» спостерігається схожа

тенденція, проте обсяг валової продукції рослинництва збільшився у 6,6 разів лише за два роки. Зокрема, обсяг валової продукції на 1 гектар сільськогосподарських угідь зріс у 5 разів, на 1 середньорічного працівника – у 6 разів. Значне зростання рівня ефективності використання землі свідчить про покращення господарської діяльності досліджуваних підприємств.

Незважаючи на стрімке зростання показників ТОВ «Агровест Груп» впродовж 2013-2014 років, значно кращі показники має ПП «ГАЛЕКС-АГРО»: обсяг валової продукції рослинництва цього підприємства у 9 разів перевищує аналогічний показник ТОВ «Агровест Груп». Зокрема, обсяг валової продукції рослинництва на 1 га сільськогосподарських угідь вищий у 3,7 разів, на 1 середньорічного працівника – у 2,8 рази. Це пов'язано з вдосконаленням структури земельних угідь та підвищенням рівня їх використання, значним збільшенням частки ріллі у загальній площі сільськогосподарських угідь, що сприяє зростанню ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції. Отже, структура посівних площ ПП «ГАЛЕКС-АГРО» підібрана більш досконало та здатна краще забезпечувати задоволення зростаючих потреб споживачів.

Для обох підприємств характерне збільшення виробництва валової продукції тваринництва, проте у ТОВ «Агровест Груп» при цьому спостерігається зменшення валової продукції тваринництва на 1 голову ВРХ та на 1 середньорічного працівника. Таке зменшення пояснюється зниженням надоїв молока внаслідок зміни структури та зниження поживності раціонів для дійних корів. Високої молочної продуктивності корів можна досягнути тільки в умовах нормальної годівлі й необхідної концентрації поживних речовин у сухій речовині раціонів, що можна забезпечити завдяки оптимізації галузевої структури виробництва з урахуванням поживності кормів [163, с. 107].

Вихід приплоду на 100 корів основного стада обох підприємств становить 98 телят і впродовж досліджуваного періоду не змінювався, що пояснюється їх високою продуктивністю. Телята народжуються з живою масою 35-45 кг та

мають високу інтенсивність росту, що сприяє збільшенню обсягів валової продукції тваринництва.

Від обсягу валової продукції сільського господарства залежать інші економічні показники, що відображають рівень використання ресурсів виробництва: собівартість і рентабельність продукції окремих галузей, прибуток та загальну рентабельність підприємства [70, с. 258].

Рівень технологічної ефективності виробництва як традиційної, так і органічної продукції сільськогосподарських підприємств значно впливає на економічну ефективність, яку доцільно досліджувати за допомогою показників ефективності використання трудових ресурсів (витрати на оплату праці, трудомісткість, продуктивність праці), показників собівартості продукції, фондівіддачі виробничих фондів, а також показників рентабельності.

Однією з найважливіших умов функціонування сільськогосподарських підприємств є ефективність використання трудових ресурсів. Достатня забезпеченість підприємств трудовими ресурсами, їх раціональне використання, високий рівень продуктивності праці мають вагомe значення для підвищення ефективності функціонування сільськогосподарських підприємств. Вчасно отримати інформацію про недоліки у роботі працівників, втрати робочого часу, виявити причини та визначити заходи щодо їх усунення можна за допомогою дослідження витрат на оплату праці, оцінки трудомісткості та продуктивності праці [34, с. 86].

Проведемо аналіз та оцінку витрат на оплату праці двох сільськогосподарських підприємств за 2014 рік (табл. 2.10). Витрати на оплату праці у структурі виробничої собівартості продукції складають 7,5% у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та 3,4% у ТОВ «Агровест Груп». Найбільшу питому вагу в структурі виробничої собівартості продукції займають ті види продукції, технологія виробництва яких вимагає суттєвих витрат живої праці. Зокрема, найбільших витрат трудових ресурсів у рослинництві потребує виробництво сої, жита та пшениці. У структурі собівартості тваринництва більших витрат

живої праці потребує виробництво молока (61,1% та 62,7%), менших – забезпечення приросту живої маси ВРХ (38,9% та 37,3%).

Таблиця 2.10 – Витрати на оплату праці у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» у 2014 р. [складено автором за даними форми 50-сг]

Вид продукції	Витрати на оплату праці, грн		Питома вага витрат на оплату праці в структурі виробничої собівартості продукції, %	Витрати на оплату праці, грн		Питома вага витрат на оплату праці в структурі виробничої собівартості продукції, %
	на 1 ц продукції	на 1 га (голову ВРХ)		на 1 ц продукції	на 1 га (голову ВРХ)	
ПП «ГАЛЕКС-АГРО»				ТОВ «Агровест Груп»		
Продукція рослинництва						
Пшениця	4,7	167,5	69,9	3,4	99,8	37,5
Жито	7,0	96,6	4,1	4,9	104,5	5,9
Кукурудза на зерно	4,4	297,6	6,1	1,6	113,3	28,3
Ячмінь	4,4	161,8	12,1	4,2	83,7	16,7
Овес	6,1	149,1	5,8	2,7	76,9	8,3
Соя	15,7	153,8	2,0	17,8	285,7	3,3
Продукція тваринництва						
Приріст живої маси ВРХ	60,3	176,4	38,9	108,8	238,2	37,3
Молоко	6,2	426,6	61,1	9,8	533,8	62,7

Витрати на оплату праці у структурі виробничої собівартості продукції є важливими складовими, але вони лише частково характеризують ефективність використання трудових ресурсів сільськогосподарського підприємства. Найточніше її можна прослідкувати на основі показників трудомісткості та продуктивності праці.

Трудомісткість, розрахована за кожним видом продукції, за економічним змістом є найбільш зрозумілим і порівнянним показником ефективності використання трудових ресурсів, а тому широко використовується для зіставлення в динаміці, між підприємствами, регіонами і країнами [4, с. 232]. Саме трудомісткість праці визначає ефективність використання головної продуктивної сили суспільства – трудових ресурсів.

Показник трудомісткості виробництва продукції рослинництва та тваринництва необхідний для аналізу результатів виробництва, оскільки він дає змогу правильно оцінити трудовий потенціал сільськогосподарських підприємств в цілому.

Середньооблікова кількість працівників ПП «ГАЛЕКС-АГРО» впродовж 2010-2014 років збільшилася у 4,1 рази, зокрема у рослинництві – у 3,7 рази, у тваринництві – у 5,3 рази (табл. 2.11). Це пов'язано з суттєвим збільшенням площі сільськогосподарських угідь, зміною складу культур в сівозмінах та збільшенням поголів'я ВРХ. У 2014 році на одного середньорічного працівника припадало 73,1 га сільськогосподарських угідь, у 2010 році – 180,6 га. Збільшення трудомісткості продукції рослинництва зумовлене зростанням обсягів її виробництва та зміною структури сільськогосподарських угідь.

Для рослинництва характерне збільшення трудомісткості виробництва за досліджуваній період, що пояснюється переважно зміною складу культур на підприємстві. У 2010 році переважали культури, що потребують незначних витрат праці (наприклад, жито), а у 2014 році переважали культури, що потребують високих витрат праці (кукурудза, полба).

Зменшення трудомісткості на 1 голову ВРХ пов'язане зі збільшенням кількості придбаних доїльних установок, а також роздавачів кормів для ВРХ. Впродовж 2010-2014 років виробництво валової продукції тваринництва зросло у 15,5 разів, а трудомісткість зменшилась на 80%. Це вказує на те, що показник трудомісткості точніше характеризує ефективність використання трудових ресурсів. Незважаючи на зростання витрат праці на 1 га сільськогосподарських угідь на 147,7%, виробництво валової продукції на середньорічного працівника зросло на 88,9%, що свідчить про підвищення ефективності використання трудових ресурсів у рослинництві.

Таблиця 2.11 – Показники ефективності використання трудових ресурсів у
ПП «ГАЛЕКС-АГРО» [складено автором за даними форми 50-сг]

Показники	Роки					Відхилення 2014 до 2010, %
	2010	2011	2012	2013	2014	
Середньооблікова кількість працівників, осіб	28	59	75	86	114	+307,1
у т.ч. у рослинництві	21	36	49	60	77	+266,7
- у тваринництві	7	23	26	26	37	+428,6
Всього витрат праці на 1 га сільськогосподарських угідь, люд.-год.	11,1	12,5	15,35	19,1	27,5	+147,7
Вироблено валової продукції рослинництва на середньорічного працівника, тис. грн	285,9	224,2	548,6	287,5	540,3	+88,9
Вироблено валової продукції тваринництва на середньорічного працівника, тис. грн	44,7	272,9	417,5	727,0	691,1	у 15,5 разів

Подібні тенденції до ПП «ГАЛЕКС-АГРО» щодо збільшення кількості працюючих спостерігаються і у ТОВ «Агровест Груп» (табл. 2.12). Збільшення середньооблікової кількості працівників у 2012-2014 роках пов'язане зі збільшенням площі під зерновими та зернобобовими культурами, а також зростанням чисельності ВРХ.

У 2014 році порівняно з 2012 площа сільськогосподарських угідь підприємства збільшилась у 7,2 рази, а кількість працюючих – у 2,7 рази. На відміну від ПП «ГАЛЕКС-АГРО», у ТОВ «Агровест Груп» за два роки спостерігається зменшення трудомісткості продукції рослинництва на 62,8%, а виробництво валової продукції на одного працюючого зросло на 156,5%.

У тваринництві впродовж трьох років, як і у ПП «ГАЛЕКС-АГРО», відбувалося зменшення трудомісткості виробництва на 11,6%, що стало наслідком механізації та автоматизації виробничих процесів.

Таблиця 2.12 – Показники ефективності використання трудових ресурсів у
ТОВ «Агровест Груп» [сладено автором за даними форми 50-сг]

Показники	Роки			Відхилення 2014 до 2012, % (+,-)
	2012	2013	2014	
Середньооблікова кількість працівників, осіб	22	52	58	+163,6
у т.ч. у рослинництві	9	22	24	+166,7
- у тваринництві	13	30	34	+161,5
Всього витрат праці на 1 га сільськогосподарських угідь, люд.-год.	57,6	27,4	21,4	-62,8
Вироблено валової продукції рослинництва на середньорічного працівника, тис. грн	74,3	31,4	190,6	+156,5
Вироблено валової продукції тваринництва на середньорічного працівника, тис. грн	120,0	308,1	301,8	+151,5

На ефективність виробництва органічної продукції також суттєво впливає якісний склад трудових ресурсів, оскільки кожен працівник повинен бути обізнаним у специфіці виробництва органічної продукції рослинництва та тваринництва. Зокрема, працівники, зайняті у виробництві рослинницької продукції, повинні знати перелік засобів захисту рослин, дозволений у виробництві органічної сільськогосподарської продукції. У тваринництві працівники повинні знати загальні правила утримування тварин, їх лікування та годування.

Отже, для ефективного виробництва органічної продукції сільськогосподарські підприємства повинні дбати не лише про підвищення показників продуктивності праці, але і про забезпечення виробництва висококваліфікованими працівниками, постійне підвищення культури землеробства. Досягти цього можна за допомогою підвищення кваліфікації працівників, обміну досвідом із лідерами вітчизняного та європейського ринків органічної продукції та стимулювання відбору кваліфікованих працівників.

Наступними показниками, які впливають на економічну ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств, є показники забезпеченості виробництва основними фондами, до яких відносять фондівіддачу, фондомісткість, рентабельність основних фондів та фондоозброєність. Основні фонди беруть безпосередню участь у створенні вартості продукції і, будучи складовим елементом продуктивних сил, визначають ступінь розвитку матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств. Аналіз наявності і стану основних фондів підприємства дає можливість розраховувати показники та шляхи підвищення ефективності їх використання, прогнозувати необхідність залучення коштів для придбання нових основних фондів у зв'язку з фізичним зношенням наявних. Тому від рівня забезпеченості виробництва знаряддями і предметами праці, їх структури та ефективності використання значною мірою залежать кінцеві результати діяльності суб'єктів господарювання в сільському господарстві [4, с. 242; 173, с. 212].

Таблиця 2.13 – Показники ефективності використання основних фондів
ПП «ГАЛЕКС-АГРО» [складено автором за даними форми 50-сг]

Показники	Роки					Відхилення 2014 до 2010 (+,-)
	2010	2011	2012	2013	2014	
Фондовіддача, грн	0,85	1,32	2,62	1,65	2,04	+1,19
Фондомісткість, грн	1,18	0,76	0,38	0,61	0,49	-0,69
Рентабельність основних фондів, %	12,9	39,1	145,3	89,4	95,5	+82,6
Фондооснащеність, тис. грн	1,67	1,796	2,192	3,39	5,82	+4,15
Фондоозброєність, тис. грн	225,59	174,59	186,67	248,48	287,22	+61,63

Впродовж 2010-2014 років у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» спостерігалось підвищення показників фондівіддачі у 2,4 рази, рентабельності основних фондів у 7,4 рази, фондооснащеності у 3,5 рази та фондоозброєності у 1,3 рази, що свідчить про зміцнення економічного стану даного сільськогосподарського

підприємства (табл. 2.13). Фондомісткість зменшилась у 2,4 рази, що є результатом підвищення ефективності використання основних фондів. Підприємство досягло достатньо високих результатів, оскільки є оснащеним активними основними фондами, до яких належать багаторічні культурні насадження, робочі та силові машини, транспортні засоби. Специфікою сільського господарства є віднесення до основних виробничих фондів продуктивної худоби, кількість якої на підприємстві щорічно зростає.

Показники ефективності використання основних фондів ТОВ «Агровест Груп» свідчать про недостатньо високий ступінь комплексної механізації та автоматизації виробництва, що пов'язано з відносно недовгим періодом функціонування підприємства (табл. 2.14). Незважаючи на це, впродовж 2012-2014 рр. показник фондівдачі збільшився у 4 рази, рентабельність основних фондів у 2014 році зросла на 4,34% порівняно з 2013 роком, отже підприємство дбає про введення в дію додаткових основних фондів. Впродовж досліджуваного періоду фондооснащеність зменшилась у 2,9 рази, отже, темп зростання площі сільськогосподарських угідь перевищив темп введення в дію нових основних фондів. Фондоозброєність практично не змінилась (зменшилась у 1,1 раз): це означає, що кількість працівників збільшувалась пропорційно кількості основних фондів, які вводились у виробництво у досліджуваний період.

Таблиця 2.14 – Показники ефективності використання основних фондів

ТОВ «Агровест Груп» [складено автором за даними форми 50-сг]

Показники	Роки			Відхилення 2014 до 2012 (+,-)
	2012	2013	2014	
Фондовіддача, грн	0,20	0,73	0,83	+0,63
Фондомісткість, грн	5,08	1,36	1,20	-3,88
Рентабельність основних фондів, %	-	9,88	14,22	+4,34 до 2013 року
Фондооснащеність, тис. грн	25,26	8,48	8,49	-16,77
Фондоозброєність, тис. грн	360,50	262,46	329,37	-30,77

Отже, підприємство потребує збільшення активної частини основних фондів, що зможе забезпечити підвищення ефективності виробництва, удосконалення технологій та організації виконання робіт. Підвищення рівня рентабельності основних фондів потребує мобілізації внутрішніх резервів виробництва, послідовного проведення всіх видів робіт, спрямованих на збільшення маси прибутку. Шляхами підвищення ефективності використання основних фондів сільськогосподарського підприємства є придбання ресурсоощадної техніки, поліпшення організації виробництва органічної продукції рослинництва та тваринництва, більш продуктивне використання техніки та економне витрачання матеріалів.

Перейдемо до розгляду структури оборотного капіталу ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» станом на початок 2015 року (табл. 2.15), оскільки його ефективне формування і використання забезпечує для сільськогосподарських підприємств належну фінансову стійкість та платоспроможність.

Як свідчать дані таблиці, найбільша частка оборотних засобів обох підприємств припадає на фонди обігу та становить 73,6% для ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та 73,2% для ТОВ «Агровест Груп». У їх складі найбільша питома вага у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» належить готовій продукції (56,5%), призначеній для подальшої реалізації та переробки. У ТОВ «Агровест Груп» найбільша питома вага фондів обігу належить дебіторській заборгованості (61,9%). Оборотний капітал ПП «ГАЛЕКС-АГРО» у 2,8 разів перевищує оборотний капітал ТОВ «Агровест Груп», що є наслідком більших обсягів виробництва та довшого періоду функціонування на ринку. Незначна частка грошових коштів та їх еквівалентів у ТОВ «Агровест Груп» може стати причиною невиконання або часткового виконання поточних операцій, тому потребує збільшення, можливого шляхом отримання дебіторської заборгованості.

Таблиця 2.15 – Структура оборотного капіталу ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та
ТОВ «Агровест Груп» на початок 2015 р. [складено автором
за даними форми 50-сг]

Складові оборотного капіталу	Структура оборотного капіталу		Структура оборотних фондів і фондів обігу, %	Структура оборотного капіталу		Структура оборотних фондів і фондів обігу, %
	тис. грн	%		тис. грн	%	
	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»			ТОВ «Агровест Груп»		
Оборотні фонди – всього	14568	26,4	100	7001	26,8	100
у т.ч.: - виробничі запаси	3593	6,5	24,7	196	1,0	3,7
- тварини на вирощуванні і відгодівлі	5571	10,1	38,2	3643	18,5	69,1
- незавершене виробництво	5404	9,8	37,1	1436	7,3	27,2
Фонди обігу – всього	40582	73,6	100	13332	73,2	100
у т.ч.: - готова продукція	22924	41,6	56,5	5369	27,3	37,3
Дебіторська заборгованість усіх видів	14674	26,6	36,2	8900	45,3	61,9
Грошові кошти та їх еквіваленти	2984	5,4	7,4	112	0,6	0,8
Оборотний капітал підприємства (всього оборотних активів)	55150	100	-	19650	100	-

Розглянемо забезпеченість сільськогосподарських підприємств оборотним капіталом за допомогою низки показників, які дадуть змогу оцінити ефективність використання оборотних фондів та фондів обігу (табл. 2.16). Коефіцієнт обороту оборотного капіталу на обох підприємствах зростав впродовж досліджуваного періоду та у 2014 році становив 1,54 обороти для ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та 0,88 обороту для ТОВ «Агровест Груп».

Таблиця 2.16 – Показники ефективності використання оборотного капіталу
 ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» [складено автором
 за даними форми 50-сг]

Показники	Роки					Відхилення 2014 до 2010 (+,-)
	2010	2011	2012	2013	2014	
ПП «ГАЛЕКС-АГРО»						
Коефіцієнт обороту оборотного капіталу	0,80	1,16	1,87	1,25	1,54	+0,74
Коефіцієнт завантаженості оборотних засобів, грн	1,26	0,86	0,54	0,80	0,65	-0,61
Тривалість одного обороту капіталу, днів	459,01	315,54	195,69	292,68	237,34	-221,67
Рентабельність оборотних фондів,%	6,91	34,23	103,53	110,69	71,96	+65,05
Матеріаловіддача, грн	0,93	1,20	1,70	1,25	1,59	+0,65
Матеріаломісткість, грн	1,07	0,83	0,59	0,80	0,63	-0,44
ТОВ «Агровест Груп»						
Коефіцієнт обороту оборотного капіталу			0,49	0,54	0,88	+0,79
Коефіцієнт завантаженості оборотних засобів, грн			11,42	1,86	1,14	-10,28
Тривалість одного обороту капіталу, днів			734,69	676,92	414,43	-320,26
Рентабельність оборотних фондів, %			-	7,26	14,99	+7,73 до 2013 року
Матеріаловіддача, грн			0,46	1,03	0,78	+0,32
Матеріаломісткість, грн			2,19	0,97	1,29	-0,90

Збільшення цього показника свідчить про зменшення потреб виробництва в оборотному капіталі, завдяки чому вивільнені кошти сільськогосподарські виробники можуть направити на диверсифікацію виробництва, придбання нової техніки або підвищення кваліфікації працівників тощо. Ще одним позитивним фактором є зменшення коефіцієнту завантаженості та тривалості одного

обороту оборотного капіталу на обох підприємствах, що свідчить про зростання ефективності використання оборотних коштів. Показники матеріаловіддачі та матеріаломісткості вказують на підвищення раціональності використання спожитих оборотних фондів обох досліджуваних підприємств.

Зменшити тривалість одного обороту оборотного капіталу виробників органічної продукції можна шляхом скорочення перебування готової продукції у зерносховищах, покращення організації збуту продукції, оскільки підприємствам не завжди вдавалося реалізувати органічні зернові у поточному році. На підприємствах необхідно оптимізувати структуру джерел формування оборотних фондів, здійснювати аналіз раціональності використання матеріальних ресурсів сільськогосподарського підприємства. Завдяки цим факторам відбудеться зростання рентабельності оборотних фондів, що призведе до підвищення ефективності виробництва органічної продукції.

У процесі виробництва сільськогосподарської продукції оборотні фонди витрачаються і набувають форми матеріальних витрат, що включаються в собівартість продукції [47, с. 237]. Розглянемо структуру виробничої собівартості основних видів органічної та традиційної продукції (пшениці, м'яса та молока), оскільки собівартість є одним найважливіших показників господарської діяльності сільськогосподарських підприємств та показує, наскільки економічно вигідним є виробництво кожного виду продукції (табл. 2.17). Структуру виробничої собівартості традиційної продукції здійснено на основі даних сільськогосподарських підприємств Житомирської області, органічної продукції – на основі даних ПП «ГАЛЕКС-АГРО».

Впродовж досліджуваного періоду спостерігалось зростання всіх елементів виробничої собівартості органічної продукції. Більш стрімке зростання собівартості порівняно з традиційною продукцією пояснюється нарощенням обсягів виробництва досліджуваного підприємства.

Таблиця 2.17 – Структура виробничої собівартості традиційної та органічної продукції за видами продукції сільського господарства у 2011-2014 рр. [складено автором]

Показники	Виробництво традиційної продукції, млн грн				2014 у % до 2011	Виробництво органічної продукції, тис. грн				2014 у % до 2011
	2011	2012	2013	2014		2011	2012	2013	2014	
Пшениця										
Прямі матеріальні витрати	154	167	179	207	+34,4	2490	2250	2141	6353	+155,1
- насіння та посадковий матеріал	23	26	31	30	+30,4	204	220	980	1440	+605,9
- мінеральні добрива	47	52	64	61	+29,8	-	-	-	-	-
- пальне і мастильні матеріали	32	33	30	45	+40,6	1650	939	882	3794	+129,9
- оплата послуг і робіт сторонніх організацій	24	31	27	37	+54,2	79	821	78	585	+640,5
- решта матеріальних витрат	28	24	27	34	+21,4	446	270	201	534	+19,7
Прямі витрати на оплату праці	16	16	15	15	-6,3	109	78	39	289	+165,1
Інші прямі витрати та загальновиробничі витрати	41	54	69	69	+68,3	950	339	690	3747	+294,4
- амортизація необоротних активів	8	11	15	16	+100,0	570	201	565	1941	+240,5
- відрахування на соціальні заходи	6	6	6	5	-16,7	39	29	14	108	+176,9
- решта ін. прямих та загальновиробничих витрат	26	36	47	47	+80,8	341	109	111	1698	+397,9
М'ясо ВРХ										
Прямі матеріальні витрати	71	80	94	105	+47,9	740	3600	4325	6788	817,3
- корми	54	61	74	78	+44,4	627	2860	3218	5329	749,9
- пальне і мастильні матеріали	7	6	7	8	+14,3	31	232	309	658	у 21,2 рази до 2011 року
- оплата послуг і робіт сторонніх організацій	2	3	3	5	+150,0	10	240	312	135	у 13,5 рази до 2011 року
- решта матеріальних витрат	8	9	10	13	+62,5	72	268	486	666	825,0
Прямі витрати на оплату праці	19	22	22	21	+10,5	28	164	131	202	621,4
Інші прямі витрати та загальновиробничі витрати	14	16	19	18	+28,6	78	809	1449	2112	у 27,1 рази до 2011 року
- амортизація необоротних активів	4	5	7	7	+75,0	63	657	1358	1666	у 26,4 рази до 2011 року
- відрахування на соціальні заходи	7	8	8	8	+14,3	10	61	49	75	650,0
- решта ін. прямих та загальновиробничих витрат	3	2	4	4	+33,3	5	91	42	371	у 74,2 рази до 2011 року
Молоко										
Прямі матеріальні витрати	104	123	161	171	+64,4	3198	4383	6944	10641	232,7
- корми	72	92	121	130	+80,6	2717	3166	5132	8353	207,4
- пальне і мастильні матеріали	10	10	11	14	+40,0	136	280	491	1031	658,1
- оплата послуг і робіт сторонніх організацій	4	4	10	8	+100,0	41	260	497	212	417,1
- решта матеріальних витрат	17	17	20	18	+5,9	304	737	824	1044	243,4
Прямі витрати на оплату праці	34	42	44	44	+29,4	120	199	209	317	164,2
Інші прямі витрати та загальновиробничі витрати	22	28	37	37	+68,2	340	978	2327	3086	807,6
- амортизація необоротних активів	6	8	11	13	+116,7	273	797	2165	2631	863,7
- відрахування на соціальні заходи	13	16	16	15	+15,4	44	74	78	118	168,2
- решта ін. прямих та загальновиробничих витрат	3	5	11	9	+200,0	23	110	84	337	у 14,7 рази до 2011 року

На відміну від ПП «ГАЛЕКС-АГРО», у Житомирській області у структурі виробничої собівартості пшениці відбулося зменшення прямих витрат на оплату праці на 6,3% та зменшення відрахувань на соціальні заходи на 16,7%, що негативно впливає на соціальну ефективність виробництва традиційної продукції.

Проведемо порівняння структури виробничої собівартості органічних зернових у 2014 році для ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп», що дасть змогу знайти резерви підвищення ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції. Було розглянуто структуру виробничої собівартості основних культур обох господарств – органічної пшениці, жита, ячменю та кукурудзи на зерно (табл. 2.18). Структурний аналіз показав, що зростання виробничої собівартості перш за все пов'язане зі збільшенням частки нафтопродуктів, оскільки найбільша частка собівартості кожної культури припадає на паливо і мастильні матеріали і становить 32,8% – 46,0%. Оплата послуг і робіт сторонніх організацій для двох підприємств суттєво відрізняється, оскільки до цих витрат відносяться витрати на проведення сертифікації виробництва органічної продукції. Вони прямо залежать від площі сільськогосподарських угідь, тому у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» є вищими в середньому на 4,9% від даної статті витрат для ТОВ «Агровест Груп», площа сільськогосподарських угідь якого є меншою.

Амортизація необоротних активів займає 12,9% – 18,7% у структурі виробничої собівартості, оскільки для кожного з досліджуваних підприємств є характерним високий ступінь механізації та автоматизації виробництва. Витрати на насіння та посадковий матеріал на обох підприємствах є високими (13,0% – 31,9%), що є специфікою органічного сільського господарства, оскільки можна використовувати лише органічне насіння, ціна якого є значно вищою за традиційне. Підприємства використовують власне насіння, витрати на отримання якого також є високими, що підвищує собівартість органічної продукції. Незважаючи на це, ПП «ГАЛЕКС-АГРО» вдається практично щороку зменшувати витрати на насіння та посадковий матеріал, а

ТОВ «Агровест Груп» доцільно шукати шляхи зниження витрат на насіння. Для цього підприємству необхідно шукати шляхи зниження собівартості органічних зернових та зернобобових культур.

Таблиця 2.18 – Структура виробничої собівартості органічних зернових культур у 2014 р., % [складено автором за даними форми 50-сг]

Показник	Пшениця		Жито		Ячмінь		Кукурудза на зерно	
	ГАЛІКС-АГРО	Агровест Груп	ГАЛІКС-АГРО	Агровест Груп	ГАЛІКС-АГРО	Агровест Груп	ГАЛІКС-АГРО	Агровест Груп
1. Прямі матеріальні витрати	61,2	63,7	76,9	70,7	60,4	70,2	58,2	70,1
- насіння та посадковий матеріал	13,9	4,9	17,2	32,1	13,5	23,7	13,0	31,9
- пальне і мастильні матеріали	36,5	32,8	46,0	34,4	36,1	42,8	34,7	34,5
- оплата послуг і робіт сторонніх організацій	5,6	1,0	7,0	0,9	5,5	1,0	5,3	1,1
- решта матеріальних витрат	5,1	2,4	6,8	3,3	2,0	2,7	5,1	2,6
2. Прямі витрати на оплату праці	2,8	3,2	3,6	3,3	2,8	3,3	2,7	3,3
3. Інші прямі витрати та загальновиробничі витрати	36,1	33,1	19,5	26,0	36,8	26,5	39,1	26,5
- амортизація необоротних активів	18,7	17,0	12,9	17,7	13,5	17,8	17,7	17,9
- відрахування на соціальні заходи	1,0	1,2	1,3	0,9	1,0	1,2	1,0	1,2
- решта ін. прямих та загальновиробничих витрат	16,3	14,9	5,3	7,4	22,3	7,5	20,4	7,4
Разом	100	100	100	100	100	100	100	100

Для порівняння проаналізуємо ситуацію, яка склалася в Україні в цілому та у Житомирській області зокрема (дод. Б). Найвищими є витрати на мінеральні добрива, частка яких становить 16,9%-24,4% у загальній структурі виробничої собівартості традиційної продукції. У Житомирській області частка таких витрат перевищує аналогічний показник в Україні в середньому на 3,6%. Проте високі витрати на мінеральні добрива ще не свідчать про дотримання

технологічних норм та рекомендацій. Проблема мінерального живлення рослин весь час залишається однією з найгостріших у сільському господарстві [143, с. 81]. Використання мінеральних добрив негативно впливає на природні процеси підвищення родючості ґрунтів, руйнує його мікрофлору, забруднює навколишнє природне середовище та спричинює погіршення якості виробленої продукції [74, с. 54]. До того ж, придбання мінеральних добрив значно підвищує собівартість продукції, що зменшує цінову конкурентоспроможність продукції.

Отже, шляхами підвищення ефективності виробництва органічної продукції рослинництва є ресурсозбереження та застосування передових технологій виробництва, дотримання технологічних вимог при вирощуванні кожної сільськогосподарської культури, впровадження науково обґрунтованих сівозмін.

У структурі виробничої собівартості продукції тваринництва ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» найбільша питома вага припадає на корм – 58,5%-64,2% (табл. 2.19). Ці показники є дещо вищими від показників Житомирської області та України, які відповідно складають 49,9%-56,0% (дод. В). Причиною є вища собівартість органічних кормів, а також висока потреба у них, оскільки підприємства утримують велику рогату худобу м'ясо-молочної Симентальської породи. Саме від якості кормів залежать можливості збільшення поголів'я худоби, підвищення його м'ясної та молочної продуктивності та інтенсивність його росту, що визначає темпи зростання та рівень виробництва продукції тваринництва. Підприємства дотримуються передових способів утримання тварин, щороку зміцнюють кормову базу тваринництва, слідкують за дотриманням зоотехнічних вимог при складанні раціонів щодо поживності кормів.

Високими є також витрати на амортизацію необоротних активів (9,0%-18,7%), що є результатом комплексної механізації та автоматизації виробництва. Цей фактор пояснює невисокі витрати на оплату праці персоналу

(2,2%-3,5%), оскільки практично всі процеси виробництва у тваринництві є автоматизованими.

Таблиця 2.19 – Структура виробничої собівартості органічної продукції тваринництва у 2014 році, % [складено автором за даними форми 50-сг]

Показник	Молоко		М'ясо	
	ГАЛЕКС-АГРО	Агровест Груп	ГАЛЕКС-АГРО	Агровест Груп
Прямі матеріальні витрати	75,8	83,5	74,6	83,5
- корми	59,5	64,1	58,5	64,2
- пальне і мастильні матеріали	7,3	4,3	7,2	4,2
- оплата послуг і робіт сторонніх організацій	1,5	11,8	1,5	11,8
- решта матеріальних витрат	7,4	3,3	7,3	3,3
Прямі витрати на оплату праці	2,3	3,5	2,2	3,5
Інші прямі витрати та загальновиробничі витрати	22,0	13,0	23,2	13,0
- амортизація необоротних активів	18,7	9,0	18,3	9,1
- відрахування на соціальні заходи	0,8	1,3	0,8	1,2
- решта ін. прямих та загальновиробничих витрат	2,4	2,6	4,1	2,6

Ситуація у Житомирській області та в Україні дещо відрізняється (дод. Б). Найвищими також є витрати на корми, проте їх питома вага не перевищує 56%, що пояснюється незбалансованістю раціонів, неповноцінною годівлею тварин. Це призводить до негативних наслідків, оскільки корми і годівля є визначальними чинниками підвищення продуктивності худоби. Кормовиробництво в Україні потребує значних інвестицій, впровадження досягнень сучасної науки і техніки, залучення значних матеріальних і трудових ресурсів, які сприятимуть підвищенню ефективності виробництва сільськогосподарської продукції [57, с. 178]. Низькі витрати на амортизацію необоротних активів та більші, порівняно з виробниками органічної продукції,

витрати на оплату праці, свідчать про низьку матеріально-технічну забезпеченість галузі тваринництва.

Отже, структура виробничої собівартості органічної продукції тваринництва є більш раціональною, ніж структура сільськогосподарських підприємств Житомирської області та України. Незважаючи на це, удосконалення галузевої структури з орієнтацією на вимоги ринку, забезпечення кращого використання ресурсів, більш швидкого впровадження досягнень науки і техніки, передової практики призведе до зміцнення позиції сільськогосподарських підприємств, що виробляють органічну продукцію.

Найкраще характеризує економічну ефективність виробництва показник рентабельності. Для його кількісного виміру використовують показник рівня рентабельності. Необхідно дослідити, які галузі на підприємствах є найбільш рентабельними, а які низькорентабельними або збитковими, щоб вдосконалити галузеву структуру виробництва та підвищити ефективність виробництва органічної сільськогосподарської продукції.

Ефективність виробництва зернових та зернобобових в Україні має велике технологічне значення як для всього сільськогосподарського виробництва, так і економічного й соціального розвитку сільських територій [172, с. 117]. Використання органічних технологій в землеробстві веде до підвищення природної біологічної активності у ґрунті та відновлення балансу натуральних поживних речовин. За умов ведення органічного господарства підсилюються відновлювальні властивості, нормалізується робота живих організмів, відбувається відновлення гумусу, і як результат – збільшення урожайності сільськогосподарських культур та підвищення якості зерна [158].

Впродовж досліджуваного періоду на кожному з підприємств спостерігалось збільшення кількості реалізації органічних зернових та зернобобових, зумовлене зростаючим попитом на органічну продукцію у країнах ЄС, зокрема у Німеччині, Італії, Нідерландах, а також Швейцарії. Експорт органічної продукції є важливим напрямком діяльності обох

підприємств, а ПП «ГАЛЕКС-АГРО» є одним з підприємств на вітчизняному ринку, яке є лідером за експортом органічної сільськогосподарської продукції.

Товарність продукції ПП «ГАЛЕКС-АГРО» змінилася впродовж 2011-2014 років на 38,2%, ТОВ «Агровест Груп» – на 31,4% (табл. 2.20). На її величину впливають потреби тваринництва, а саме формування найбільш ефективних раціонів годівлі ВРХ, підвищення поживності кормів.

Собівартість органічних зернових та зернобобових ПП «ГАЛЕКС-АГРО» впродовж досліджуваного періоду збільшилась у 2,2 рази, а прибуток зріс у 15,5 разів, що є результатом ефективної експортної діяльності підприємства та заміни малорентабельних культур на високорентабельні та такі, які користуються високим попитом у країнах ЄС, куди підприємство експортує власну продукцію.

У ТОВ «Агровест Груп» собівартість органічних зернових та зернобобових зросла у 9,1 разів, що спричинене збільшенням площі під кожною культурою та додаванням нових культур (жито, соя, боби). У 2014 році підприємство почало отримувати прибуток, оскільки вперше почало реалізовувати продукцію зі статусом «органічна» на зовнішні ринки.

Впродовж 2010-2014 років у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» підвищився рівень рентабельності виробництва органічних зернових та зернобобових на 291,9%, у ТОВ «Агровест Груп» – на 62,6%. Проте для оцінки економічної ефективності виробництва недостатньо використовувати лише показник рентабельності, необхідно розраховувати показник приведеної маси прибутку. Для обох досліджуваних підприємств спостерігається його збільшення, що вказує на збільшення можливостей підприємств для нових інвестицій, зміцнення позицій на зовнішніх ринках. Причиною такої динаміки є ефективна організація збуту органічної сільськогосподарської продукції рослинництва, комплексна автоматизація та механізація виробництва, її постійне вдосконалення.

Таблиця 2.20 – Формування економічної ефективності виробництва органічних зернових та зернобобових культур у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» [складено автором за даними форми 50-сг]

Показники	Роки				2014 до 2011 (+,-)	Роки		2014 до 2013 (+,-)
	2011	2012	2013	2014		2013	2014	
	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»					ТОВ «Агровест Груп»		
Посівна площа, га	4664	5353	4236	3490	-1174	772	1355	+583
Урожайність, ц/га	22,4	27,0	18,3	28,8	+6,4	28,5	34,8	+6,3
Валовий збір, ц	104370	144398	77622	100385	-3985	21978	47101	+25123
Кількість реалізації зернових, ц	27893	80786	55777	65148	+37255	1940	18952	+17012
Товарність, %	26,7	55,9	71,9	64,9	+38,2	8,8	40,2	+31,4
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	4123	6325	8589	9253	+5130	324	2964	+2640
Прибуток (збиток), тис. грн	2042	17960	7358,6	31589	+29457	-67	1244	+1311
Собівартість 1 ц, грн	147,8	78,3	153,9	142,0	-5,8	167,0	156,4	-10,6
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	221,0	300,6	285,9	626,9	+405,9	132,5	222,0	+89,6
Рівень рентабельності (збитковості) виробництва зернових, %	49,5	283,9	85,7	341,4	+291,9	-20,6	42,0	+62,6

Порівняльна економічна оцінка дасть змогу виявити виробництво найбільш ефективних сільськогосподарських культур (дод. Д–К). У ПП «ГАЛЕКС-АГРО» до них належить виробництво органічної пшениці, проса та кукурудзи на зерно. Рентабельним у ТОВ «Агровест Груп» є виробництво органічної кукурудзи на зерно, пшениці та вівса.

Показники високого рівня рентабельності виробництва органічної пшениці ПП «ГАЛЕКС-АГРО» у 2014 пояснюються стрімким зростанням

попиту на органічну пшеницю (особливо спельту) на європейських ринках. Наступними факторами, які позитивно впливає на ефективність виробництва органічних зернових, є підвищення їх урожайності шляхом підвищення рівня механізації та автоматизації виробництва.

Найменш вигідним у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» є виробництво органічного жита, рентабельність виробництва якого впродовж 2010-2014 років зменшилась на 4,3% і становила 5,3% у 2014 році. Збитковим є виробництво органічного жита у ТОВ «Агровест Груп», де рівень збитковості сягає 26,2%. Така ситуація зумовлена відсутністю попиту на органічне жито в країнах ЄС у 2014 році. Відсутність попиту на органічні зернові та зернобобові культури на зовнішніх ринках одразу спричинює зниження економічної ефективності виробництва продукції рослинництва.

Шляхами підвищення економічної ефективності виробництва органічних зернових та зернобобових є вдосконалення галузевої структури виробництва, пошук шляхів заміни низькоефективних культур на більш ефективні.

Доцільно розглянути економічну ефективність виробництва органічного молока для обох підприємств, оскільки однією з провідних галузей тваринництва є молочне скотарство. На обох підприємствах виробництво молока є рентабельним, цей показник у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» станом на 2014 рік склав 60,2% та збільшився на 58,7% порівняно з 2010 роком (табл. 2.21). Незважаючи на зменшення кількості реалізації органічного молока у 2013-2014 рр. на 136,8 тонн, рентабельність його виробництва зросла на 9,9% і у 2014 році склала 38,7%. Це пояснюється значним зниженням собівартості продукції завдяки механізації виробничих процесів у тваринництві.

Собівартість органічного молока ПП «ГАЛЕКС-АГРО» знизилась у 1,2 рази, а ціна збільшилась у 1,3 рази порівняно з 2010 роком. Собівартість молока ТОВ «Агровест Груп» зменшилась у 1,1 раз, а ціна зросла у 1,1 раз порівняно з 2013 роком. Зростання ціни спричинене високим попитом на органічне молоко в Україні та наявністю невеликої кількості конкурентів, розташованих у різних областях нашої держави.

Таблиця 2.21 – Формування економічної ефективності виробництва органічного молока у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» [складено автором за даними форми 50-сг]

Показники	Роки					2014 до 2010 (+,-)	Роки		2014 до 2013 (+,-)
	2010	2011	2012	2013	2014		2013	2014	
	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»						ТОВ «Агровест Груп»		
Валове виробництво молока, т	95,8	1737,0	2436,1	4468,3	5134,9	+5039,1	2598,4	2424,8	-173,6
Кількість реалізації молока, т	91,4	1638,1	2257,2	3800,1	4537,5	+4446,1	2381,2	2244,4	-136,8
Товарність, %	95,4	94,3	92,7	85,0	88,4	-7,0	91,6	92,6	+1
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	309	3743	5453	8798	12843	+12534	6574	6194	-380
Прибуток, тис. грн	4	2471	2592	8324,8	7726	+7722,0	1897	2395	+498
Собівартість 1 ц, грн	338,1	228,5	241,6	231,5	283,0	-55,1	283,6	275,9	-7,6
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	342,5	379,4	356,4	450,6	453,3	+110,8	363,3	382,7	+19,4
Рівень рентабельності виробництва молока, %	1,3	66,0	47,5	94,6	60,2	+58,7	28,8	38,7	+9,9

На відміну від органічного, галузь традиційного молочного скотарства в Україні характеризується низькими темпами розвитку. Щорічно знижується поголів'я корів, продуктивність тварин (особливо в особистих господарствах населення не відповідає вимогам досвіду розвинених країн), матеріально-технічне забезпечення, кількість спожитої продукції населенням країни, завантаження виробничих потужностей переробних підприємств. Ситуація, що виникла, набуває загрозливих масштабів, оскільки країна перетворюється з експортера відповідних видів продукції скотарства в імпортера [114, с. 199].

Збитковою галуззю у обох господарствах є м'ясне скотарство (табл. 2.22). Рівень його збитковості для підприємств поступово знижується і станом на 2014 рік для ПП «ГАЛЕКС-АГРО» склав 42,6%, для ТОВ «Агровест Груп» –

33,1%. Причиною таких низьких показників, не притаманних органічному виробництву, є висока ціна на органічне м'ясо на внутрішньому ринку та недоцільність його експорту через швидку втрату споживчих якостей.

Таблиця 2.22 – Формування економічної ефективності виробництва органічного м'яса у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» [складено автором за даними форми 50-сг]

Показники	Роки				2014 до 2011 (+,-)	Роки		2014 до 2013 (+,-)
	2011	2012	2013	2014		2013	2014	
	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»					ТОВ «Агровест Груп»		
Кількість реалізації м'яса, т	5,2	134,7	123,0	242,4	+237,2	43,7	91,8	+48,1
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	169	4508	3531	8527	+8358	1480	2501	+1021
Прибуток (збиток), тис. грн	-107	-1698	-1769	-3636	-3529	-888	-827	+61
Собівартість 1 ц, грн	3250	3346,7	2870,7	3517,7	+267,7	3386,7	2724,4	-662,3
Середня ціна реалізації 1 ц органічного м'яса, грн	1192,3	2086,1	1432,5	2017,7	+825,4	1354,7	1823,5	+468,8
Рівень рентабельності (збитковості) виробництва м'яса, %	-63,3	-37,7	-50,1	-42,6	+20,7	-60,0	-33,1	+26,9

Шляхом вирішення цієї проблеми є організація переробки м'яса на ковбасні вироби, термін придатності яких дозволить довше зберігати органічну м'ясну продукцію та безперешкодно експортувати її. Основними напрямками розвитку м'ясного скотарства є забезпечення ринку високоякісною яловичиною шляхом збільшення чисельності поголів'я та підвищення продуктивності м'ясної худоби на основі зміцнення матеріально-технічної і племінної бази м'ясного скотарства, організація переробки м'яса.

Похідною від економічної ефективності є соціальна ефективність. Вона, за однакових інших умов, буде тим вищою, чим вищого рівня економічної ефективності досягнуто. Розглянемо показники соціальної ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції для двох підприємств та порівняємо їх з аналогічними показниками Житомирської області.

Впродовж 2010-2014 рр. у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» відбувається постійне зростання середньомісячної заробітної плати (табл. 2.23). Зокрема, приріст середньомісячної заробітної плати у 2010 році становив 25,4%, а у 2014 – 5,1%. Впродовж досліджуваного періоду спостерігається зменшення фізичної маси реалізованої продукції на одного працівника від 150,1 т у 2010 році до 99,1 т у 2014 році, що пояснюється зміною структури сільськогосподарських угідь (зменшення площ під кукурудзу і збільшення площ під пшеницю).

Таблиця 2.23 – Показники соціальної ефективності виробництва органічної продукції ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп» [складено автором за даними форми 50-сг]

Показники	Роки					Відхилен- ня 2014 до 2010 (+,-)	Роки		Відхилен- ня 2014 до 2013 (+,-)
	2010	2011	2012	2013	2014		2013	2014	
Приріст середньомісячної заробітної плати, %	+25,4	+10,6	+31,1	+1,7	+5,1	+42,6	+6,7	+25,6	+30,6
Фізична маса реалізованої продукції на одного працівника, т	150,1	75,3	139,6	110,5	99,1	-50,9	50,4	72,9	+22,5
Відсоток зростання зайнятості населення, %	+2,9	+5,54	+2,9	+2	+5	+18,34	+3,6	+0,7	+4,3

У 2010-2014 рр. відбувалося щорічне зростання зайнятості населення с. Стрієва Новоград-Волинського району Житомирської області, де

розташоване ПП «ГАЛЕКС-АГРО», результатом чого стало підвищення соціальної ефективності виробництва органічної продукції.

Подібна ситуація спостерігається у ТОВ «Агровест Груп», де у 2014 році приріст середньомісячної заробітної плати склав 25,6%, у 2013 році – 6,7%. Проте, на відміну від ПП «ГАЛЕКС-АГРО», у ТОВ «Агровест Груп» фізична маса реалізованої продукції на одного працівника у 2014 році порівняно з 2013 роком зросла на 22,5 т. Щороку на підприємстві збільшується кількість працівників, завдяки чому зріс відсоток зайнятості населення с. Смолдирів Баранівського району Житомирської області на 4,3%. Підкреслимо, що збільшення даного показника свідчить про підвищення соціальної ефективності виробництва органічної продукції для обох підприємств.

Отже, в обох типових господарствах, які знаходяться на різних етапах життєвого циклу, за досить короткий термін (1-2 роки) вдалось, при дотриманні стандартних технологій отримати високі економічні показники як в рослинництві так і в тваринництві, і завдяки цьому забезпечити суттєве розширення виробництва. Останнє положення більше характерне для ПП «ГАЛЕКС-АГРО», яке на ринку органічної продукції функціонує більше трьох років.

Проведемо порівняння основних показників ефективності виробництва традиційної та органічної продукції сільськогосподарських підприємств Житомирської області (табл. 2.24). Рівень рентабельності виробництва органічної продукції ПП «ГАЛЕКС-АГРО» щороку перевищував аналогічний показник виробництва традиційної продукції сільськогосподарських підприємств Житомирської області: у 2010 році на 2%, у 2014 році – на 30,1%, що є наслідком вищої реалізаційної ціни органічної продукції, вищих показників середньодобового надою молока на 1 корову та середньодобового приросту великої рогатої худоби.

Таблиця 2.24 – Порівняння ефективності виробництва традиційної та органічної продукції
сільськогосподарських підприємств [складено автором]

Показники	Виробництво традиційної продукції					Відхилення 2014 у % до 2010	Виробництво органічної продукції					Відхилення 2014 у % до 2010
	2010	2011	2012	2013	2014		2010	2011	2012	2013	2014	
Урожайність зернових та зернобобових культур, ц/га, у т.ч.:	29,4	39,3	43,5	51,2	52,4	+78,2	15,3	22,4	26,9	18,3	28,8	+88,2
озимої пшениці	25,2	30,1	32,9	30,6	39,3	+56,0	20,1	28,1	30,7	16,1	35,9	+78,6
жита	15,6	17,5	20,5	19,0	23,9	+53,2	15,1	19,5	25,8	17	13,75	-8,9
гречки	7,9	8,9	8,9	11,2	9,7	+22,8	10,0	12,1	17,9	11,6	6,6	-34,0
кукурудзи на зерно	62,3	72,4	72,0	78,5	72,3	+16,1	-	43,2	67,4	67,8	68,2	+57,9
ячменю	22,7	23,8	28,4	25,6	36,2	+59,5	13,9	24,1	17,5	12	33,6	+141,7
вівса	14,2	16,8	20,6	21,2	25,3	+78,2	20,3	23,1	28,0	16,0	24,5	+20,7
проса	13,3	11,0	11,0	9,6	10,5	-21,1	12,9	18,9	14,9	9,5	10,0	-22,5
Валова продукція рослинництва на 1 га с.-г. угідь (у фактичних цінах реалізації), тис. грн	2,8	4,3	5,3	5,7	6,5	x	1,6	1,4	4,2	2,7	7,4	x
Середньодобовий надій молока на 1 корову, кг	8,0	8,1	9,5	9,3	8,6	+7,5	15,6	16,0	16,9	18,2	18,9	+21,1
Середньодобовий приріст ВРХ, грамів	379	395	423	454	477	+25,9	-	390,8	569,3	407,9	801,1	+104,9% до 2011 року
Чиста виручка від реалізації с.-г. продукції на 100 га (без ПДВ, у фактичних цінах реалізації), тис. грн	289,7	396,7	560,6	524,9	796,3	x	141,3	237,5	573,8	570,2	1188,2	x
Рівень рентабельності виробництва с.-г. продукції, %,	7,3	12,2	19,2	5,0	20,6	+182,2	9,3	26,7	74,3	50,5	50,7	+445,2

Проведемо комплексне порівняння обраних підприємств-виробників органічної продукції, використовуючи інтегральний показник ефективності виробництва органічної продукції та величину його відхилення від середнього, методологію якого наведено у пп. 1.3. Для аналізу було вибрано найважливіші показники технологічної, економічної та соціальної ефективності виробництва органічної продукції. У обох досліджуваних підприємствах частка органічної продукції в загальному обсязі виробництва становить 100%, частка органічних кормів у їх загальній кількості також рівна 100%, тому порівнювати екологічну ефективність виробництва даних підприємств є недоцільним.

Для розрахунків було вибрано 12 показників. Вагомість показників, а також їх мінімальне та максимальне значення було визначено експертним методом (дод. М). Фактичні значення показників вказано за 2014 рік.

Інтегральний показник ефективності виробництва органічної продукції у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» у 2014 році становив 66,65% (табл. 2.25). Величина відхилення отриманого показника на 33,3% перевищує середнє значення та свідчить, що підприємство ефективно використовує трудові, матеріальні та фінансові ресурси (табл. 2.25):

$$B = \left(\frac{I_{\text{інт}}}{I_{\text{інт сер}}} - 1 \right) \cdot 100\% = \left(\frac{\sum I_i}{\sum I_{i \text{ сер}}} - 1 \right) \cdot 100\% = \left(\frac{66,65}{50} - 1 \right) \cdot 100\% = +33,3\%$$

Таблиця 2.25 – Розрахунок інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції ПП «ГАЛЕКС-АГРО» у 2014 році [складено автором]

№ з/п	Назва показника	Фактичне значення показника Φ_i	Вагомість показника, % b_i	Мінімальне значення показника, $P_{i \text{ min}}$	Максимальне значення показника, $P_{i \text{ max}}$	Оцінка значення показника, %, I_i	Оцінка середнього значення показника, %, $I_{i \text{ сер}}$
1	Середня урожайність зернових	28,8	12	20	40	5,28	6,00
2	Валова продукція рослинництва на 1 га, тис. грн.	7,4	6	0,1	10	4,42	3,00

Продовження табл. 2.25

3	Середньодобовий надій молока на 1 корову, кг	18,9	10	5	25	6,95	5,00
4	Середньодобовий приріст живої маси, грамів	801,1	5	300	900	4,18	2,50
5	Витрати праці на 1 га сільськогосподарських угідь, люд.-год.	27,5	3	10	100	0,58	1,50
6	Рентабельність основних фондів, %	95,5	5	1	100	4,77	2,50
7	Рентабельність оборотних фондів, %	71,96	5	1	100	3,58	2,50
8	Товарність, %	64,9	3	25	100	1,60	1,50
9	Рівень рентабельності сільськогосподарського виробництва, %	50,67	18	1	100	15,37	9,00
10	Приріст середньомісячної заробітної плати	5,1	11	0,1	50	1,10	5,50
11	Фізична маса реалізованої продукції на одного працівника, т	99,1	16	1	100	15,85	8,00
12	Відсоток зростання зайнятості населення, %	5	6	0,1	10	2,97	3,00
Всього		-	100	-	-	66,65	50

Проведемо розрахунок інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції ТОВ «Агровест Груп» у 2014 році (табл. 2.26). Він становив 39,18%, а величина відхилення отриманого інтегрального показника на 21,6% нижче середнього значення, на 27,5% менша за аналогічний показник ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та свідчить, що підприємство недостатньо ефективно використовує наявні ресурси та повинно шукати шляхи підвищення ефективності.

$$B = \left(\frac{I_{\text{інт}}}{I_{\text{інт сер}}} - 1 \right) \cdot 100\% = \left(\frac{\sum I_i}{\sum I_{i \text{ сер}}} - 1 \right) \cdot 100\% = \left(\frac{39,18}{50} - 1 \right) \cdot 100\% = -21,6\%$$

Таблиця 2.26 – Розрахунок інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції ТОВ «Агровест Груп» у 2014 році [складено автором]

№ з/п	Назва показника	Фактичне значення показника Φ_i	Вагомість показника, % b_i	Мінімальне значення показника, $P_{i \min}$	Максимальне значення показника, $P_{i \max}$	Оцінка значення показника, %, I_i	Оцінка середнього значення показника, %, $I_{i \text{ сер}}$
1	Середня урожайність зернових	34,6	12	20	40	8,76	6,00
2	Валова продукція рослинництва на 1 га, тис. грн	2,0	6	0,1	10	1,15	3,00
3	Середньодобовий надій молока на 1 корову, кг	14,9	10	5	25	4,95	5,00
4	Середньодобовий приріст живої маси, грамів	599,8	5	300	900	2,50	2,50
5	Витрати праці на 1 га с.-г. угідь, люд.-год.	21,4	3	10	100	0,38	1,50
6	Рентабельність основних фондів, %	14,22	5	1	100	0,67	2,50
7	Рентабельність оборотних фондів, %	14,99	5	1	100	0,71	2,50
8	Товарність, %	40,2	3	25	100	0,61	1,50
9	Рівень рентабельності сільськогосподарського виробництва, %	10,4	18	1	100	1,85	9,00
10	Приріст середньомісячної заробітної плати	25,6	11	0,1	50	5,62	5,50
11	Фізична маса реалізованої продукції на одного працівника, т	72,9	16	1	100	11,62	8,00
12	Відсоток зростання зайнятості населення, %	0,7	6	0,1	10	0,36	3,00
Всього		-	100	-	-	39,18	50

Отже, ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств є вищою за ефективність виробництва традиційної. Незважаючи на нижчу урожайність органічних зернових та зернобобових культур на 23,6%, рівень рентабельності виробництва органічної продукції у 2,5 рази перевищує аналогічний показник для традиційної продукції. Таке перевищення є наслідком високого попиту на органічну продукцію у зарубіжних країнах, де ціна на органічну продукцію є значно вищою за традиційну.

Незважаючи на високий рівень рентабельності виробництва досліджуваних підприємств, за допомогою розрахунку інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції було встановлено, що ТОВ «Агровест Груп» недостатньо ефективно використовує наявні ресурси та повинно шукати шляхи підвищення ефективності, оскільки величина відхилення отриманого інтегрального показника на 21,6% нижче середнього значення. Інтегральний показник ефективності виробництва органічної продукції становив 66,65%. Величина відхилення отриманого інтегрального показника для ПП «ГАЛЕКС-АГРО» у 2014 році на 33,3% перевищує середнє значення та свідчить, що підприємство ефективно використовує наявні ресурси. Таким чином, з метою підвищення конкурентоспроможності органічної продукції сільськогосподарським підприємствам доцільно розраховувати інтегральний показник ефективності та шукати шляхи його підвищення.

Висновки до розділу 2

1. Проведений аналіз стану виробництва органічної сільськогосподарської продукції встановив, що для світового ринку органічної продукції в останнє десятиліття є характерним щорічне зростання на 10-15%, що зумовлено стрімким зростанням попиту на дану продукцію. Доведено, що вітчизняні сільськогосподарські підприємства мають значний потенціал для виходу на ринок органічної продукції. Досліджено, що впродовж 2002-2014 років кількість вітчизняних підприємств-виробників органічної сільськогосподарської продукції збільшилась у 5,7 разів, площа органічних сільськогосподарських угідь – у 2,4 рази. Незважаючи на це, частка вітчизняного обсягу ринку органічної продукції у світовому зростає повільно, що підтверджує необхідність сільськогосподарських підприємств більш ефективно використовувати наявні ресурси та шукати шляхи підвищення ефективності виробництва органічної продукції.

2. Проведено порівняння динаміки виробництва традиційної та органічної продукції вітчизняних сільськогосподарських підприємств. Аналіз динаміки традиційної продукції показує, що виробництво зернових та зернобобових в Україні зросло на 78,2% за 2010-2014 рр., виробництво м'яса – на 25,9%, виробництво молока – на 7,5%. Виробництво органічної продукції в цілому по Україні має подібну динаміку, але темпи зростання для такої продукції – вищі. У досліджуваних господарствах виробництво зернових та зернобобових культур, а також м'яса і молока зросло відповідно на 88,2% 104,9%, що в першу чергу залежить від постійного зростання технологічної ефективності. Зокрема, найбільшу частку у виручці від реалізації органічної продукції займають органічні пшениця (47,0%) та молоко (36,0%), а також м'ясо великої рогатої худоби (8,1%).

3. Україна має низку передумов для виходу на світові ринки органічної сільськогосподарської продукції, а саме: значні ресурси родючих ґрунтів; сприятливі кліматичні умови; достатню кількість кваліфікованого персоналу; високу мотивацію вітчизняного бізнесу та фермерів впроваджувати органічне виробництво; наявність сформованої системи збереження, переробки, а також збуту органічної продукції як на внутрішньому ринку, так і на експорт.

4. На основі аналізу стану виробництва, збуту, інституційного та інформаційного забезпечення вітчизняного ринку органічної сільськогосподарської продукції, нами визначено основні чинники, які впливають на активізацію ефективної конкурентної діяльності даних підприємств: відсутність державної фінансової підтримки; низька платоспроможність населення; висока конкуренція зі сторони зарубіжних товарів-аналогів; неготовність до нововведень; неефективне просування даної продукції до споживачів; недостатній асортимент вітчизняної органічної продукції; відсутність довіри споживачів та відсутність місць підготовки кваліфікованого персоналу.

5. Результати дослідження показують, що рентабельність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств безпосередньо

залежить від галузевої структури виробництва, зокрема в рослинництві – від структури сільськогосподарських угідь, яка повинна формуватись, в першу чергу, з врахуванням кон'юнктури міжнародного ринку органічної продукції рослинництва.

6. Аналіз динаміки виробництва органічної сільськогосподарської продукції ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп», в яких впровадження органічного рослинництва та тваринництва знаходиться на різних етапах, показує, що при дотриманні відповідної культури органічного сільськогосподарського виробництва за досить короткий термін (1-2 роки) після переходу на сертифіковане виробництво можна досягнути відносно високої та постійно зростаючої врожайності зернових та зернобобових культур, а також приросту живої маси ВРХ в 1,5-2 рази вищого, ніж в середньому по Україні, де застосовується традиційна технологія.

7. Встановлено, що незважаючи на нижчу урожайність органічних зернових та зернобобових культур на 23,6%, рівень рентабельності виробництва органічної продукції у 2,5 рази перевищує аналогічний показник для традиційної продукції. Така ситуація зумовлена високим попитом на органічну продукцію у зарубіжних країнах, де ціна на органічну продукцію є значно вищою за традиційну. Найбільш рентабельним є виробництво органічної пшениці (55,5%-92,5%), молока (39%-60%), збитковим – виробництво м'яса (-33,1% – -50,1%) у зв'язку з відсутністю підприємств, що займаються переробкою органічного м'яса.

8. Проведено розрахунок інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції, в результаті чого встановлено, що, незважаючи на високий рівень рентабельності виробництва досліджуваних підприємств, ТОВ «Агровест Груп» недостатньо ефективно використовує наявні ресурси та повинно шукати шляхи підвищення ефективності, оскільки величина відхилення отриманого інтегрального показника на 21,6% нижче середнього значення. Величина відхилення отриманого інтегрального показника для ПП «ГАЛЕКС-АГРО» на 33,3% перевищує середнє значення та

свідчить, що підприємство ефективно використовує наявні ресурси. Таким чином, з метою підвищення конкурентоспроможності органічної продукції сільськогосподарським підприємствам доцільно розраховувати інтегральний показник ефективності та шукати шляхи його підвищення.

Основні наукові результати розділу опубліковані в працях [55, 56, 80, 78].

РОЗДІЛ 3

ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

3.1. Удосконалення організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств

Діяльність сільськогосподарських підприємств, які займаються виробництвом органічної продукції, спрямована на підвищення рівня життя населення, забезпечення здоров'я людей та збереження навколишнього природного середовища, отже є соціально- та екологоорієнтованою. Окрім цього, високоякісна органічна сільськогосподарська продукція може стати однією із ключових складових експорту нашої держави, що тільки підвищить статус України на міжнародному ринку, сприятиме зацікавленості іноземних партнерів у вітчизняній сільськогосподарській продукції. Однак для забезпечення виконання цих завдань сільськогосподарські підприємства потребують підвищення ефективності виробництва, передумовою якої є розробка дієвого організаційно-економічного механізму.

Формування такого механізму в ринкових умовах потребує з'ясування його економічної сутності та структури. Поняття «механізм» означає сукупність станів та процесів, з яких формується будь-яке фізичне, фізіологічне чи інше явище [47]. Вчені виділяють господарський, ринковий, економічний, фінансовий та організаційно-економічний види механізмів [16, 88, 136, 98, 52, 169]. На нашу думку, саме організаційно-економічний механізм найбільш комплексно зможе відобразити процеси, які відбуваються у сільському господарстві.

Зокрема, ми погоджуємося з думкою вітчизняного вченого І. І. Грузнова, який розглядає організаційно-економічний механізм у сільському господарстві

як систему інструментів, методів і важелів, які формують і впливають на функціонування сільськогосподарських підприємств, у результаті чого досягаються очікувані соціальні, екологічні, економічні, а також технологічні результати [28].

Вітчизняний науковець А. В. Куценко пропонує такі етапи побудови ефективного організаційно-економічного механізму [89, с. 85]:

1. На першому етапі пропонується здійснити моніторинг соціально-економічного розвитку вітчизняних виробників, що передбачає проведення аналізу результатів діяльності підприємства, здійснення аналізу динаміки найбільш важливих показників роботи досліджуваного підприємства.

2. Другий етап передбачає визначення, яким є результат функціонування організаційно-економічного механізму. Потрібно знайти, чи є у його структурі недоліки. Також необхідно визначити функціональні взаємозв'язки між елементами такого механізму.

3. Якщо у структурі існуючого механізму виявлено недоліки, на третьому етапі здійснюється оцінка можливостей його удосконалення. Необхідно оптимізувати наявний механізм шляхом пошуку нових методів та важелів; сформулювати пропозиції щодо удосконалення елементів механізму, які забезпечать взаємодію між його суб'єктами та об'єктами, підвищать дієвість такого механізму.

4. На четвертому етапі з метою створення нових елементів механізму передбачається розробка програми його вдосконалення. Створюється план заходів, необхідних для виконання, призначаються відповідальні особи за вчасне та належне виконання запропонованих заходів.

На нашу думку, таку послідовність побудови організаційно-економічного механізму можна застосувати і для підвищення ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції.

На основі проведеного у розділі 2 моніторингу соціально-економічного розвитку вітчизняних виробників органічної сільськогосподарської продукції та діагностики функціонування існуючого організаційно-економічного механізму

підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств, можна зробити такі висновки:

1. В Україні функціонує значна кількість вітчизняних та міжнародних громадських організацій, які разом з Міністерством аграрної політики та продовольства України проводять конференції, круглі столи, дні поля та інші заходи, спрямовані на обмін досвідом з провідними міжнародними та вітчизняними експертами щодо сучасних трендів та специфіки ведення органічного сільського господарства. На таких заходах виробники мають можливість поділитися власним досвідом виробництва органічної продукції та отримати нову літературу з практичними порадами. Проте діяльність цих організацій не скоординована, всі вони розташовані у Київській області, що не завжди зручно виробникам, які знаходяться в більш віддалених населених пунктах України і потребують консультацій на місцевому рівні.

2. В Україні функціонують сертифікаційні органи, які пропонують послуги у сфері органічної сертифікації наступних видів діяльності: рослинництва, тваринництва, переробки та продажу, заготівлі дикорослих продуктів, бджільництва, аквакультури. Частими є випадки, коли потенційні покупці органічної продукції з країн ЄС звертаються до вітчизняних сертифікаційних органів з проханням надати інформацію про об'єми наявної продукції, яку можна придбати, хоча сертифікаційні органи за своїми функціональними обов'язками не повинні займатись збором такої інформації. Це свідчить про необхідність створення в Україні єдиної бази даних про наявність сертифікованої продукції та її об'єми за видами сільськогосподарської продукції.

3. Мережа збуту органічної продукції на даному етапі формується стихійно, зазвичай підприємства самостійно шукають шляхи збуту продукції. При цьому у малих сільськогосподарських підприємств є значні труднощі для виходу на міжнародний ринок.

4. Серед вітчизняних виробників органічної продукції функціонують підприємства, які в комплексі вирішують питання виробництва органічної

продукції рослинництва та тваринництва, переробки органічної сировини та її експорту, а також невеликі фермерські господарства, у яких досить часто виникають проблеми із закупівлею органічного насіння, засобів захисту рослин, проблеми зі збутом власної продукції.

5. На сьогоднішній день в Україні відсутня офіційна повна та систематизована інформація щодо кожного з виробників органічної сільськогосподарської продукції. Відсутні статистичні дані про врожаї, об'єми вирощеної та реалізованої продукції рослинництва та тваринництва тощо.

6. В Україні тільки почала розроблятися нормативно-правова база, що регулює виробництво органічної сільськогосподарської продукції. Незважаючи на те, що Закон України «Про виробництво та обіг органічної продукції та сировини» було прийнято ще у вересні 2013 року, цей закон досі не гармонізовано з європейським законодавством. 16 підзаконних актів ще перебувають на стадії розробки та впровадження, у зв'язку з чим гальмується розвиток ринку органічної продукції в Україні, що спричиняє ряд проблем, які безпосередньо впливають на ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств.

7. У Міністерстві аграрної політики та торгівлі відсутній структурний підрозділ, який би відповідав за системне впровадження органічного сільського господарства.

Отже, ключовою проблемою функціонування сільськогосподарських виробників органічної продукції є те, що основну інформацію вони отримують не від органів державної влади, а від сертифікаційних органів, асоціацій учасників органічного виробництва, громадських організацій. Як уже зазначалося в пп. 2.1, дані цих організації суттєво відрізняються, що дезорієнтує виробників та негативно впливає на ефективність виробництва органічної продукції. Це свідчить про необхідність створення у Міністерстві аграрної політики та продовольства спеціального підрозділу, завдяки якому підприємства могли б отримувати точну інформацію про існуючу ситуацію на ринку органічної продукції.

На основі проведеного нами моніторингу та аналізу системи взаємозв'язків між суб'єктами та об'єктами регулювання виробництва органічної продукції, нами розроблена схема, яка описує існуючий організаційно-економічний механізм підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств та враховує наші пропозиції щодо його вдосконалення (рис. 3.1).

Запропоновані вдосконалення організаційно-економічного механізму дозволять, з одного боку, суттєво збільшити обсяги виробництва органічної сільськогосподарської продукції, а з іншого боку зроблять таке виробництво більш ефективним.

Враховуючи викладені вище поняття, організаційно-економічний механізм підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств доцільно визначити як сукупність інструментів, методів та важелів, направлених на забезпечення розвитку сільськогосподарських підприємств, метою якого є підвищення ефективності виробництва органічної продукції та налагодження зв'язків підприємств із зовнішнім середовищем.

Основним завданням формування та реалізації організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств є підвищення родючості ґрунтів, покращення якості органічної продукції, збільшення зайнятості населення, підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарських виробників, залучення зовнішніх інвестицій та підвищення попиту на вітчизняну продукцію на зарубіжних ринках.

Розглянемо особливості функціонування механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств та результати запропонованого нами вдосконалення. Основними складовими механізму є нормативно-правове та організаційне забезпечення, а також інформаційне забезпечення, які знаходяться у тісній взаємодії.



Примітка: курсивом виділено особистий внесок автора

Рисунок 3.1 – Організаційно-економічний механізм підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств [складено автором]

Нормативно-правове та організаційне забезпечення передбачає загальну організацію та правову регламентацію діяльності сільськогосподарських підприємств, які виробляють органічну продукцію, створення сприятливого нормативно-правового поля для всіх суб'єктів ринку органічної продукції. Таким забезпеченням займаються міжнародні організації, а також центральні та місцеві органи влади.

До міжнародних організацій, які впливають на регламентацію діяльності виробників органічної сільськогосподарської продукції належить Міжнародна федерація органічного сільськогосподарського руху, Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (FAO) та Всесвітня організація охорони здоров'я (WHO). Зокрема, представники IFOAM розробили Міжнародні стандарти з виробництва та переробки органічної продукції; представники FAO та WHO – «Керівні положення з виробництва, переробки, маркування та збуту органічної продукції», а також принципи органічного сільського господарства, особливості яких нами було наведено на рис. 1.1.

Міжнародні стандарти з виробництва та переробки органічної продукції дозволяють здійснювати оцінку сертифікаційних установ щодо врахування ними зазначених базових стандартів, використовуючи для цього розроблений представниками організації «акредитаційний критерій IFOAM». На сьогоднішній день базові стандарти широко визнані у світі. Вони виконують функцію «стандартів для стандартів», тому покладені в основу приватних стандартів, та є основою державного регулювання в різних країнах, наприклад, у ЄС – це Директиви ЄС № 834/2007 [131].

Метою «Керівних положень з виробництва, переробки, маркування та збуту органічної продукції» є полегшення узгодження вимог до органічної продукції на міжнародному рівні та надання допомоги урядам країн у розробці національних стандартів у даній сфері [72, с. 5].

Діяльність зазначених організацій здійснює безпосередній вплив на розробку та впровадження вітчизняного нормативно-правового забезпечення виробництва органічної сільськогосподарської продукції, зокрема законів України.

Оскільки Україною обрано шлях євроінтеграції, потрібно орієнтуватись на рекомендації Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН [92, 93], тому державне регулювання виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств повинне базуватися на таких основних принципах:

- державне регулювання виробництва органічної сільськогосподарської продукції повинне мати системний характер;
- доступність і зрозумілість інформації у регуляторних актах (у т. ч. відсутність двозначних тлумачень) щодо органічного виробництва та роботи органів, які забезпечують виконання таких актів;
- забезпечення державної підтримки виробників органічної сільськогосподарської продукції з метою зменшення негативного впливу на НПС та підвищення родючості ґрунтів;
- розвитку експортного потенціалу виробників органічної продукції;
- підвищення рівня зайнятості населення, особливо сільських територій;
- спрямованості на забезпечення населення якісною продовольчою продукцією.

У сучасних умовах система державного регулювання виробництва органічної сільськогосподарської продукції повинна включати наступні дієздатні інструменти:

- законодавчо-нормативні: передбачають регулювання виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств шляхом прийняття відповідних законів та інших нормативно-правових актів, їх гармонізацію з європейським та міжнародним законодавством;
- соціально-економічні: передбачають підвищення купівельної спроможності населення, забезпечення його потреб у якісних продуктах харчування;
- адміністративні: здійснення державних «зелених закупівель», участь у тендерах на пріоритетних умовах (наприклад, закупівля продуктів харчування для шкіл та дитячих садків);

- фінансово-економічні: надання дотацій виробникам органічної сільськогосподарської продукції (на 1 гектар сільськогосподарських угідь, на одну голову худоби), відшкодування витрат на сертифікацію, а також на перехідний період;
- інвестиційно-інноваційні: включення питань щодо виробництва органічної продукції у інвестиційні та інноваційні програми, фінансування інновацій у органічному виробництві.

Дієздатність наведених інструментів залежить від взаємодії суб'єктів, які здійснюють регулювання виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств – Кабінету Міністрів України, Міністерства аграрної політики та продовольства України та Державної інспекції сільського господарства України. Розглянемо повноваження кожного з цих органів.

Зокрема, Кабінет Міністрів України забезпечує здійснення державної політики та міжнародного співробітництва у сфері виробництва органічної сільськогосподарської продукції; здійснює організацію підготовки кваліфікованих кадрів для виробництва такої продукції; затверджує детальні правила виробництва та обігу органічної сільськогосподарської продукції [53].

Наступним суб'єктом, який забезпечує формування та реалізовує державну аграрну політику, у сфері виробництва та обігу органічної продукції, є Міністерство аграрної політики та продовольства України.

До основних повноважень Міністерства аграрної політики та продовольства України належить розробка критеріїв якості земель, їх придатності для виробництва органічної продукції; розробка та затвердження Положення про реєстр виробників органічної продукції; розроблення детальних правил виробництва та обігу відповідної органічної продукції [53]. На сьогоднішній день успішно виконується проходження конкурсу на розробку державного логотипу, який проводить Департамент продовольства Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Для виконання своїх завдань щодо регулювання виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств, органи державного регулювання використовують комплекс методів та важелів. Методи державного регулювання

виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств можна поділити на нормативно-правові, адміністративні, економічні та інформаційно-освітні.

Нормативно-правові методи передбачають правову регламентацію виробництва органічної сільськогосподарської продукції; законодавче забезпечення прав та інтересів сільськогосподарських виробників такої продукції, прикладом якого є прийняття Закону України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини».

Адміністративні методи передбачають визначення пріоритетних напрямів дотацій та інвестицій, контроль за дотриманням стандартів на органічну сільськогосподарську продукцію, встановлення адміністративної відповідальності за неправомірне використання маркування «органічний продукт» на традиційній продукції недобросовісними виробниками.

Економічні методи державного регулювання виробництва органічної продукції є одними з найважливіших для сільськогосподарських підприємств, оскільки передбачають їх заохочення до розвитку, розширення своєї діяльності. Економічні методи передбачають здійснення цінової та соціальної політики; кредитування органічного сільського господарства на пільгових умовах; регулювання зовнішньоекономічних зв'язків, відносин виробників органічної продукції та переробних підприємств, підприємств сфери послуг.

Не менш важливими для органічного сільського господарства є інформаційно-освітні методи, які передбачають розповсюдження інформації про виробництво та реалізацію органічної сільськогосподарської продукції, а також її переваги у засобах масової інформації. Інформаційне забезпечення з боку держави відіграє ключову роль, оскільки споживачі з недовірою ставляться до такої продукції у зв'язку з великою кількістю товарів, маркованих як «натуральний», «еко», «біо», які насправді не мають відповідного сертифікаційного підтвердження. Освітні методи передбачають розробку курсів з органічного виробництва у вищих навчальних закладах з метою підготовки кваліфікованих фахівців теоретичним та практичним

основам виробництва органічної продукції, ознайомлення з її перевагами представників інших спеціальностей.

Враховуючи, що виробництво органічної продукції має свою специфіку та суттєво відрізняється від виробництва та реалізації традиційної сільськогосподарської продукції, пропонуємо створення Департаменту органічного виробництва як структурного підрозділу Міністерства аграрної політики та продовольства України, який зміг би забезпечити підтримку виробників органічної сільськогосподарської продукції.

До основних завдань Департаменту органічного виробництва пропонуємо відносити:

- реалізацію державної політики у сфері виробництва органічної продукції;
- реалізацію державної політики з питань енергозбереження, якості і безпечності органічної продукції, наукового та кадрового забезпечення, сертифікації;
- координацію діяльності виробників органічної продукції;
- участь у реалізації державної регуляторної політики;
- участь у реалізації науково-технічної, освітньої політики з питань виробництва органічної продукції;
- участь у здійсненні заходів, спрямованих на насичення вітчизняного ринку органічною продукцією.

До основних функціональних обов'язків Департаменту необхідно віднести:

- внесення пропозицій щодо економічного стимулювання виробників органічної продукції, спрямування їх діяльності на забезпечення потреб населення в органічній продукції;
- розробку пропозицій щодо вдосконалення нормативно-правових актів з питань виробництва органічної продукції;
- прогнозування розвитку ринку органічної продукції, а також забезпечення насичення продовольчого ринку органічною продукцією вітчизняного виробництва;

- участь у розробці заходів, спрямованих на вдосконалення зовнішньоекономічної діяльності, захист інтересів вітчизняних виробників органічної продукції на зовнішньому ринку;
- підготовку пропозицій щодо шляхів підвищення ефективності виробництва органічної продукції, посилення її конкурентоспроможності на вітчизняному та міжнародному ринках.

До складу Департаменту доцільно віднести два відділи – відділ стимулювання експорту, сертифікації та інформаційної політики, а також відділ стратегії розвитку ринку органічної продукції. Взаємодію Департаменту органічного виробництва з виробниками пропонуємо здійснювати через мережу регіональних інформаційно-дорадчих центрів. Запропонований Департамент повинен враховувати досвід країн ЄС щодо державного регулювання та підтримки виробників органічної сільськогосподарської продукції з можливістю подальшого застосування цього досвіду у нашій державі.

У країнах ЄС широкого розповсюдження набула пряма підтримка держави шляхом надання субсидій. Зокрема, сільськогосподарським підприємствам надаються субсидії для покриття витрат на проходження інспекцій та сертифікації, а також передбачені виплати на 1 гектар та на 1 голову худоби при здійсненні виробництва органічної продукції рослинництва та тваринництва (Франція, Нідерланди, Польща та ін.). Деякі країни пропонують виробникам органічної продукції спеціальні кредити з низькими відсотковими ставками. Наприклад, у Данії бюджетом передбачено надання субсидій на придбання органічних продуктів харчування: фінансується з державного бюджету 60% знижка на органічну продукцію у їдальнях державних закладів та шкіл [109, с. 148]. Сільськогосподарський банк Туреччини надає спеціальні кредити для виробників органічної продукції та її переробників.

Політика країн ЄС також передбачає можливості непрямої підтримки виробництва органічної сільськогосподарської продукції шляхом підтримки освіти та наукових досліджень. У Нідерландах 10% фінансових витрат, які виділяються на дослідження у сільському господарстві, передбачаються

виключно для органічного сільського господарства. У Польщі з 2004 року науково-дослідні установи займаються проведенням досліджень у напрямках, запропонованих Міністерством сільського господарства та розвитку сільських територій, за що отримують фінансування відповідно до тематики досліджень. Крім цього, у більшості країн ЄС у школах та університетах є програми, що передбачають вивчення особливостей органічного сільського господарства.

В Україні підтримку виробників розпочато лише у Львівській області, де було розроблено комплексну програму підтримки АПК, яка включає компенсацію витрат на проведення сертифікації у сумі до 10 тис. грн на одного виробника органічної продукції та компенсацію плати за користування банківськими кредитами у розмірі 90%. Також в області здійснюється підтримка виробників шляхом щомісячного висвітлення інформації про них у ЗМІ, щорічно проводяться ярмарки органічної продукції. Такий досвід почали переймати й інші міста, зокрема у Києві також проводиться ярмарок органічної продукції, конференції, присвячені проблемним темам у органічному сільському господарстві.

Передбачається, що відділ стимулювання експорту, сертифікації та інформаційної політики, враховуючи міжнародний досвід, розроблятиме заходи з економічного стимулювання виробників органічної продукції, займатиметься створенням єдиної бази даних про наявність сертифікованої продукції та її об'єми за видами сільськогосподарської продукції, розробкою пропозицій щодо шляхів збуту органічної продукції.

Відділ стратегії розвитку ринку органічної продукції розроблятиме короткострокові та довгострокові прогнози розвитку ринку такої продукції, займатиметься підготовкою інформаційно-аналітичних матеріалів щодо зростання обсягу ринку органічної продукції, здійснюватиме гармонізацію підзаконних актів з міжнародним законодавством.

Одним з основних елементів удосконаленого організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції є регіональні інформаційно-дорадчі центри, які пропонується створювати на базі великих сільськогосподарських підприємств, що здійснюють виробництво

органічної продукції рослинництва та тваринництва впродовж не менше трьох років та мають висококваліфікований персонал.

Виходячи з географічного розташування та кількості виробників органічної сільськогосподарської продукції в регіонах (табл. 2.4), доцільним є створення семи регіональних інформаційно-дорадчих центрів. Наведемо їх перелік, а також області, які буде охоплювати кожен центр.

Львівський центр буде охоплювати Львівську, Волинську, Тернопільську, Івано-Франківську, Чернівецьку області та Закарпаття; Житомирський центр, розміщений у Новоград-Волинському, буде охоплювати Житомирську, Рівненську та Хмельницьку області; Київський центр – Київську, Чернігівську, Сумську та Полтавську області; Вінницький центр – Вінницьку, Черкаську, Кіровоградську області; Одеський центр – Одеську та Миколаївську області; Херсонський центр – Херсонську, Дніпропетровську, Запорізьку області та АРК; Харківський центр – Харківську, Луганську, Донецьку області (дод. Н).

Такі центри пропонується підпорядкувати Департаменту органічного виробництва, проте надати їм максимальну організаційну та фінансову самостійність. Регіональні центри повинні сприяти розвитку органічного виробництва шляхом надання інформаційних та консультаційних послуг як сільськогосподарським підприємствам, які тільки планують впроваджувати органічне виробництво, так і підприємствам, де таке виробництво вже впроваджене.

Наступною складовою організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств є інформаційне забезпечення. Воно передбачає врахування внутрішньої та зовнішньої інформації, наявності або відсутності якої може значно впливати на ефективність виробництва органічної продукції.

До складу інформаційного забезпечення входить внутрішня та зовнішня інформація. Внутрішня інформація представлена фінансовою звітністю підприємства, даними щодо ефективності виробництва органічної продукції, ціноутворення, а також маркетинговою інформацією. Внутрішня інформація

забезпечує керівників даними про стан об'єктів на сільськогосподарському підприємстві.

Зовнішня інформація представлена даними щодо правил переходу до органічного виробництва; кількості підприємств, які виробляють органічну сільськогосподарську продукцію та займаються її переробкою, їх розташуванням.

До суб'єктів, які забезпечують сільськогосподарських виробників зовнішньою інформацією, належать сертифікаційні органи, асоціації учасників органічного виробництва, переробні підприємства та безпосередньо споживачі.

Необхідно відзначити роль сертифікаційних органів у наданні інформації, оскільки саме їх представники не тільки проводять інспекцію та сертифікацію, а й надають виробникам найбільш повну інформацію щодо правил переходу до органічного виробництва, забезпечують їх необхідною науковою літературою.

До асоціацій учасників органічного виробництва входять міжнародна громадська організація «БІОЛан Україна», Федерація органічного руху України, громадська спілка «Органічна Україна». Всі вказані організації відповідають за надання інформації про органічне виробництво, навчання та обмін досвідом, займаються донесенням до споживача інформації про сертифіковану органічну продукцію. Також дані організації надають допомогу в отриманні інформації щодо навчання з питань органічного агровиробництва.

Переробні підприємства надають сільськогосподарським виробникам інформацію про об'єми необхідної їм сировини, вимоги до її якості, орієнтують виробників на виробництво певного виду органічної сільськогосподарської продукції. Зокрема, останніми роками зріс попит на органічний льон-довгунець, який європейські виробники використовують в якості прядильної культури для виробництва одягу. Така інформація дозволяє сільськогосподарським виробникам повністю реалізовувати свою продукцію, що значно підвищує ефективність їх діяльності. Основні тенденції споживання на ринку органічної продукції визначають клієнти, таким чином надаючи виробникам інформацію про необхідну їм продукцію.

Враховуючи викладене вище, сутність удосконалення організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств полягає в наступному:

а) у Міністерстві аграрної політики і продовольства створюється департамент органічного виробництва, що складається з двох відділів – відділу стимулювання експорту, сертифікації та інформаційної політики, а також відділу стратегії розвитку ринку органічної продукції;

б) департамент на основі узагальнення міжнародного досвіду, а також враховуючи запити вітчизняних виробників, буде формувати комплекс нормативно-правових документів, який через систему економічного стимулювання забезпечить високі темпи зростання вітчизняного органічного виробництва та суттєве зростання експорту органічної продукції;

в) департамент буде координувати роботу регіональних інформаційно-дорадчих центрів, забезпечувати їх взаємозв'язок з вітчизняними та міжнародними громадськими організаціями, а також сертифікаційними органами;

г) департаментом буде створено базу даних про всіх вітчизняних виробників та переробників органічної продукції;

д) департаментом буде розроблена стратегія розвитку органічного виробництва та нарощування експортного потенціалу вітчизняних виробників органічної продукції;

е) інформаційно-дорадчі центри будуть накопичувати інформацію про виробників та переробників органічної продукції регіонів, їх запити, пропозиції щодо стимулювання зростання органічного виробництва і, після систематизації, передавати до відділів департаменту;

є) центри будуть отримувати з Департаменту органічного виробництва комплекти нормативно-правових актів, методичні рекомендації, міжнародні стандарти, актуальну інформацію про ціни на органічну продукцію, що складаються на міжнародному ринку;

ж) центри будуть систематизовувати інформацію про вимоги міжнародних та вітчизняних сертифікаційних органів до технологій виробництва, зберігання та переробки органічної продукції;

з) центри будуть розповсюджувати наявну у них інформацію серед виробників та переробників органічної продукції, надавати консультаційні послуги, аналізувати фінансово-економічний стан підприємств, проводити тренінги, розробляти бізнес-плани, проводити ярмарки органічної продукції, рекламувати таку продукцію серед споживачів регіону.

Завдяки створенню інформаційно-дорадчих центрів суттєво зросте інтенсивність та дієвість інформаційних процесів на підприємствах, які виробляють органічну продукцію завдяки тому, що центри будуть надавати таким підприємствам в концентрованому вигляді вже проаналізовану та згруповану відповідно до їх вимог актуальну інформацію.

Отже, удосконалені нами елементи організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств дозволять систематизувати накопичений вітчизняний та міжнародний досвід з впровадження органічного виробництва, а також забезпечать ефективну взаємодію учасників ринку органічної продукції з органами державної влади, сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності підприємств-виробників органічної продукції.

3.2. Розробка науково-методичного підходу до розрахунку інвестицій у виробництво органічної продукції рослинництва

Однією з умов ефективного функціонування сільськогосподарських підприємств, які виробляють органічну продукцію, є їх забезпечення повною інформацією щодо всіх суб'єктів вітчизняного ринку органічної продукції, компетентним інформаційним супроводом та консультуванням з економічних та організаційних питань, а також питань, пов'язаних з технологіями органічного виробництва, сертифікації та збуту продукції як на вітчизняному, так і на міжнародному ринку. Завдання інформаційного забезпечення та

надання консалтингових послуг в кожному з регіонів можуть бути вирішені за допомогою інформаційно-дорадчих центрів, підпорядкованих департаменту органічного виробництва. Їх місце і роль в запропонованому організаційно-економічному механізмі підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств було охарактеризовано вище (пп. 3.1).

До функцій регіональних інформаційно-дорадчих центрів пропонується віднести:

- збір та обробку статистичної інформації підприємств, що займаються виробництвом та переробкою органічної сільськогосподарської продукції;
- ведення реєстру вітчизняних виробників органічної сільськогосподарської продукції та її переробників;
- організаційно-інформаційний супровід переходу сільськогосподарських підприємств до виробництва органічної продукції;
- створення бізнес-планів запровадження органічного сільськогосподарського виробництва;
- поширення інформації про органічну продукцію та присвячені їй виробництву заходи, які проводяться в межах областей;
- моніторинг цін на органічну сільськогосподарську продукцію у межах відповідних регіонів;
- інформування виробників регіону про актуальні та прогнозовані ціни на органічну сільськогосподарську продукцію на міжнародних ринках;
- забезпечення ефективної взаємодії між органами влади, виробниками органічної продукції, сертифікаційними органами та громадськими організаціями;
- надання платних консалтингових послуг виробникам щодо оптимізації галузевої структури виробництва;
- збір інформації про постачальників органічного насіння та засобів захисту рослин;
- навчання виробників сільськогосподарської продукції шляхом проведення спеціальних, практичних тренінгів та семінарів, що включають

тренінги з покращення показників якості сільськогосподарських зернових культур (таких як вміст клейковини, рівень вологості тощо), операцій з продукцією після збору урожаю (включаючи боротьбу з комахами та шкідниками під час зберігання, запобігання забрудненню ГМО) та підвищення рівня обізнаності з питань органічного виробництва.

Фінансування запропонованих інформаційно-дорадчих центрів пропонується здійснювати таким чином: 75% – з державного бюджету, 15% – з бюджету швейцарсько-українського проекту «Розвиток органічного ринку в Україні» та 10% за рахунок замовників послуг – сільськогосподарських виробників.

Проект «Розвиток органічного ринку в Україні» фінансується Швейцарською Конфедерацією через Державний секретаріат Швейцарії з економічних питань (SECO) та впроваджується FiBL у співпраці з основними учасниками ринку органічної продукції в Україні та Міністерством аграрної політики та продовольства України. Проектом передбачається фінансова підтримка, метою якої є забезпечення доступності послуг, які потрібні для сталого розвитку ринку органічної продукції та набору послуг, що дають можливість консультантам та експертам з питань органічного виробництва стати конкурентоспроможними [132].

У кожному центрі передбачається два штатних працівника – економіст та агроном, а також декілька (залежно від кількості регіонів, які буде охоплювати центр) працівників із найбільшого у області органічного господарства, при якому буде існувати центр. Такі працівники з метою економії коштів будуть працювати у регіональних центрах на умовах сумісництва. Оплату працівників пропонується здійснювати таким чином: 40% – базова заробітна плата, 60% – залежно від ефективності діяльності.

При наданні послуг інформаційно-дорадчим центрам необхідно обов'язково враховувати етапи впровадження органічного виробництва на підприємствах, які будуть звертатися за консультаціями. Враховуючи цілу низку факторів, які характеризувались вище (табл. 1.7), та положень розділу 2, де наводяться розрахунки інтегрального показника ефективності виробництва

органічної продукції, нами пропонується розділити процес впровадження органічного сільськогосподарського виробництва на підприємствах на чотири етапи.

Першим етапом є підготовка до впровадження органічного виробництва у сільськогосподарському підприємстві. На даному етапі виробник ознайомлюється з вимогами стандартів із органічного виробництва, приймає рішення про перехід від виробництва традиційної до органічної продукції. Сільськогосподарське підприємство подає заявку до сертифікаційного органу, що офіційно вважається початком процесу сертифікації.

Другим етапом впровадження органічного виробництва є перехідний період, під час якого сільськогосподарське підприємство налагоджує систему господарювання, яка відповідає вимогам виробництва органічної продукції. Відбувається проведення першої інспекції, для проходження якої виробник готує необхідну документацію. Для рослинництва – це реєстр полів, карта полів, аналізи ґрунтів, документи на закупівлю засобів захисту рослин, тощо. Для тваринництва – це офіційний реєстр тварин, документи щодо походження та руху поголів'я, ветеринарний паспорт тварин, раціони тощо. У разі, якщо підприємство одночасно планує займатися виробництвом традиційної та органічної продукції (паралельним виробництвом), необхідно дотримуватись правил розділення неорганічних та органічних одиниць. Тривалість перехідного періоду може становити від одного до трьох років та може бути продовжена за умов недотримання вимог перехідного періоду.

Після етапу перехідного періоду процес впровадження органічного виробництва доцільно поділити на два етапи – початок ведення органічного виробництва; нарощування та стабілізації виробництва.

Для характеристики другого та третього етапів впровадження органічного виробництва, на нашу думку, може бути використаний інтегральний показник ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств. Якщо значення такого показника менше середнього значення, то підприємство знаходиться на третьому етапі, якщо більше середнього, то вже перейшло на четвертий етап.

На третьому етапі сільськогосподарське підприємство має можливість виходу на ринок органічної продукції. Виробництво такої продукції проводиться за одним із стандартів органічного виробництва. У сільськогосподарських підприємствах проводиться пошук оптимальної структури сільськогосподарських угідь, співвідношення між галузями рослинництва та тваринництва, відбувається навчання персоналу, пошук каналів збуту органічної продукції. Для даного етапу характерними є недостатній досвід персоналу в освоєнні технологій органічного виробництва, часткове забезпечення підприємства кваліфікованим персоналом, недосконала маркетингова політика, пов'язана з відсутністю досвіду пошуку ринків збуту за кордоном, тому на цьому етапі економічні показники підприємства можуть бути невисокими. Тривалість третього етапу в значній мірі залежить від взаємозв'язків між підприємством та органами державної влади, сертифікаційними органами, переробними підприємствами та споживачами. Виходячи з викладеного та враховуючи, що для ТОВ «Агровест Груп» значення інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції на 21,6% нижче середнього, дане підприємство знаходиться на третьому етапі.

На четвертому етапі (його можна назвати етапом нарощування та стабілізації виробництва) сільськогосподарське підприємство повинно мати налагоджені канали збуту органічної продукції, у тому числі за кордоном. Підприємство повністю забезпечене висококваліфікованим персоналом, має сформовану маркетингову стратегію. Передбачається, що процес виробництва органічної продукції повинен здійснюватися за двома та більше стандартами, з урахуванням більш жорстких вимог до виробництва. Наприклад, для виходу органічної продукції на ринок Швейцарії, виробники з інших країн повинні сертифікувати свою продукцію згідно швейцарських стандартів «Біо Свіс», вимоги яких є набагато складнішими за вимоги стандартів ЄС. Зокрема, у стандартах заборонено ведення паралельного виробництва; принаймні 7% сільськогосподарських угідь повинні бути призначені для розвитку біорізноманіття; сівозмінна повинна включати мінімум 20% ґрунтоутворюючих культур; мінімальний перехідний період повинен тривати два повних

календарних роки тощо. Починаючи з 2013 року, продукція ПП «ГАЛЕКС-АГРО» сертифікована за швейцарськими стандартами «Біо Свіс». Враховуючи, що для ПП «ГАЛЕКС-АГРО» значення інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції на 33,3% нижче середнього значення, це підприємство знаходиться на четвертому етапі.

На нашу думку, одним з найважливіших критеріїв, який можна використовувати для встановлення, на якому етапі знаходиться виробник органічної продукції, є значення інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції. Цей показник є визначальним, але остаточний висновок щодо того, на якому етапі впровадження органічного виробництва знаходиться підприємство, можна зробити тільки після комплексного аналізу діяльності підприємства.

Інформаційно-дорадчим центрам при формуванні пакету послуг для сільськогосподарських підприємств, обов'язково необхідно враховувати, на якому етапі впровадження органічного виробництва знаходиться дане підприємство.

Нами пропонується така послідовність вибору пакету послуг інформаційно-дорадчими центрами:

- формування переліку показників, які будуть використовуватись при розрахунку інтегрального показника;
- визначення для умов даного регіону, на основі експертної оцінки, вагомості значення кожного з показників;
- розрахунок середнього значення показника ефективності органічного виробництва за формулою (1.2);
- розрахунок значення інтегрального показника ефективності виробництва даного підприємства;
- визначення відхилення інтегрального показника ефективності виробництва від середнього значення;
- на основі значення відхилення та аналізу сукупності факторів впливу на виробництво прийняття рішення, на якому етапі знаходиться підприємство;

- визначення показників діяльності підприємства, які необхідно підвищувати;
- формування переліку послуг, які необхідно надати даному підприємству для впровадження виробництва органічної продукції або підвищення ефективності її виробництва.

Однією з важливих функцій інформаційно-дорадчих центрів є розробка бізнес-планів для інвесторів, які хочуть здійснювати виробництво органічної продукції. Розробка бізнес-плану передбачає розрахунок початкових інвестицій в проект впровадження виробництва органічної сільськогосподарської продукції на основі даних про підприємство-аналог. Передбачається, що 10% вартості цих послуг будуть сплачувати сільськогосподарські підприємства, 90% будуть сплачуватись з державного бюджету шляхом фінансування інформаційно-дорадчих центрів.

Для прийняття рішення про доцільність інвестування в проект впровадження органічного сільськогосподарського виробництва з вирощування зернових та зернобобових культур (рослинництва) у майбутнього інвестора може виникнути необхідність у вирішенні таких 2 завдань:

1) якими повинні бути початкові інвестиції в проект впровадження органічного виробництва, коли відомі такі дані: прийнятний для інвестора час, за який будуть повернуті початкові інвестиції; норма дисконту; загальна площа сільськогосподарських угідь, на яких планується впроваджувати проект; перелік сільськогосподарських культур, які планується вирощувати; частка кожної з них на масиві, де буде впроваджуватись виробництво органічної сільськогосподарської продукції; витрати на вирощування кожної з сільськогосподарських культур; реалізаційні ціни; витрати на збут; орендна плата; адміністративні витрати; інші необхідні показники, які може надати господарство-аналог;

2) якою повинна бути площа сільськогосподарських угідь, на яких буде впроваджуватись органічне виробництво у фермерському господарстві «Маленький оазис», коли відома сума інвестицій в проект, а також всі

перераховані вище показники об'єкта-аналога та прийнятний для інвестора період, впродовж якого мають бути повернуті початкові інвестиції.

Такі завдання можуть бути вирішені шляхом підбору, в ході якого необхідно виконати значні об'єми розрахунків. Нами пропонується науково-методичний підхід до розрахунку інвестицій із застосуванням показника «умовний гектар».

Для вирішення поставлених завдань приймається умова, що за розрахунковий період чиста теперішня вартість проекту буде рівна 0, тобто сума початкових інвестицій стає рівною сумарному за розрахунковий період дисконтованому грошовому потоку [114, 171] та розраховується за формулою:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+r)^t} = PV - I_0 = 0, \quad (3.1)$$

де NPV – чиста теперішня вартість проекту впровадження органічного виробництва за розрахунковий період; CF_t – чистий грошовий потік у рік t ; I_t – інвестиційні витрати на проект у рік t ; r – ставка дисконту (норма дисконту); n – тривалість існування проекту, PV – дисконтований грошовий потік за розрахунковий період, I_0 – початкові інвестиції в проект.

Виходячи з (3.1), приймаємо:

$$I_0 = \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+r)^t}, \quad (3.2)$$

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} = I_0. \quad (3.3)$$

В подальшому ми пропонуємо всі розрахунки проводити на 1 «умовний гектар», на якому кожна з культур представлена в такій пропорції, як на майбутньому масиві, що буде використовуватись під органічне виробництво. Для цього потрібно, використовуючи дані господарства-аналога, знати частку кожної культури на майбутньому масиві α_i , чистий дохід (виручку) від реалізації готової продукції з одного гектара для кожної з культур (B_i), прямі витрати на вирощування кожної з культур на 1 га (C_i), а також в цілому по господарству-аналогу витрати на збут, адміністративні витрати та орендну

плату за 1 гектар. В такому випадку чистий грошовий потік з 1 «умовного гектара» складатиме:

$$CF_{1га} = \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot B_i - \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot C_i - O_{1га} - Z_{1га} - A_{1га}, \quad (3.4)$$

де $CF_{1га}$ – чистий грошовий потік з 1 гектара, грн.; $\sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot B_i$ – чистий дохід від реалізації продукції з 1 «умовного гектара», на якому сільськогосподарські культури представлені як на майбутньому масиві органічного сільськогосподарського виробництва, грн.; $\sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot C_i$ – прямі витрати на вирощування культур на 1 «умовному гектарі», на якому культури представлені як на майбутньому масиві органічного сільськогосподарського виробництва, грн.; $O_{1га}$ – орендна плата за 1 гектар у господарства-аналога, грн.; $Z_{1га}$ – витрати на збут сільськогосподарської продукції з 1 гектара у господарства-аналога, грн.; $A_{1га}$ – адміністративні витрати на 1 гектар у господарства-аналога, грн.

Знаючи чистий грошовий потік з 1 га та прийнявши за стандартними методиками значення норми дисконту r можна розрахувати дисконтований грошовий потік з 1 «умовного гектара» за прийнятний для інвестора термін за формулою:

$$PV_{1га} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_{(1га)t}}{(1+r)^t}, \quad (3.5)$$

де $PV_{1га}$ – дисконтований грошовий потік з 1 умовного гектару; $CF_{(1га)t}$ – недисконтований грошовий потік за певний рік, r – прийнятна для проекту ставка дисконту.

Далі приймаємо, виходячи з початкової умови задачі ($NPV_{1га}=0$ за прийнятний для інвестора термін), що значення початкових інвестицій в проект складатиме:

$$I_{(1га)0} = PV_{1га} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_{(1га)t}}{(1+r)^t}, \quad (3.6)$$

де $I_{(1га)0}$ – величина інвестицій в 1 «умовний гектар» земель перспективного масиву, де буде впроваджуватись виробництво органічної сільськогосподарської продукції.

Визначивши за формулою 3.6 величину інвестицій на 1 гектар – $I_{(1га)0}$, можна вирішити кожне з типових завдань, наведених вище. Для вирішення завдання з визначення величини початкових інвестицій, коли відома площа, яка планується під органічне виробництво продукції рослинництва, необхідно знайти добуток інвестицій в один «умовний гектар» на площу:

$$I_{0B} = F_{0B} \cdot I_{(1га)0}, \quad (3.7)$$

де I_{0B} – мінімальна величина інвестицій в проект впровадження органічного виробництва, при якій термін окупності проекту складе встановлений інвестором термін (наприклад, 4 роки); F_{0B} – загальна площа впровадження органічного виробництва.

Для вирішення завдання з визначення площі під проект впровадження органічного сільськогосподарського виробництва, коли відома величина можливих інвестицій в даний проект, але не відома площа, на якій можна впроваджувати такий проект, необхідно величину можливих інвестицій в проект розділити на величину інвестицій на площі в 1 гектар, де культури представлені так, як на майбутньому об'єкті впровадження проекту:

$$F_{0B} = \frac{I_{0B}}{I_{(1га)0}}. \quad (3.8)$$

Проведемо розрахунки для фермерського господарства «Маленький оазис», яке розташоване у с. Посягва Гощанського району Рівненської області та планує здійснювати перехід до виробництва органічної сільськогосподарської продукції. Для розрахунків, виходячи з вищевикладеного, приймаємо такі положення: інвестор повинен вказати прийнятний для нього час, за який мають бути повернуті початкові інвестиції; приймається умова, що за встановлений інвестором період чиста теперішня вартість проекту буде рівна 0; інвестиції в проект впровадження органічного

виробництва продукції рослинництва здійснюються до початку проекту. Далі формуємо вихідні дані для розрахунків:

1) на перспективному масиві впровадження органічного сільськогосподарського виробництва у фермерському господарстві «Маленький оазис» будуть вирощувати такі культури: полбу, ярий ячмінь, сою, гречку, просо. Частки цих культур на масиві складають відповідно $\alpha_1=0,58$; $\alpha_2=0,12$; $\alpha_3=0,14$; $\alpha_4=0,05$; $\alpha_5=0,11$;

2) використовуються дані підприємства-аналога (ПП «ГАЛЕКС-АГРО») для Рівненської області щодо кожної з перерахованих культур (табл. 3.1): чистий дохід (виручка) від реалізації на 1 гектар; прямі матеріальні витрати на 1 гектар посівів;

3) використовуються дані підприємства-аналога про: орендну плату за земельні паї на 1 умовний гектар; витрати на збут на 1 умовний гектар; адміністративні витрати на 1 умовний гектар;

4) приймаємо норму дисконту для проекту рівною $r=25\%$;

5) прийнятний для фермерського господарства «Маленький оазис» термін окупності проекту становить 4 роки;

6) для вирішення першого завдання площа впровадження органічного виробництва складає п'ятдесят гектарів;

7) для вирішення другого завдання приймаємо, що у фермерському господарстві «Маленький оазис» готові вкласти у проект 500 тис. грн.

Таблиця 3.1 – Вихідні дані до розрахунку [складено автором]

№ з/п	Назва культур	Частка культур	Чистий дохід від реалізації на 1 гектар, грн	Прямі матеріальні витрати на 1 гектар, грн	Орендна плата за 1 умовний гектар, грн	Витрати на збут на 1 умовний гектар, грн	Адміністративні витрати на 1 умовний гектар, грн	Амортизація на 1 умовний гектар, грн
1	Полба	0,58	16490	2468,97				
2	Ярий ячмінь	0,12	5006	2290,82				
3	Соя	0,14	4288	3425,76				
4	Гречка	0,05	8587,38	2243,16				
5	Просо	0,11	1966,57	2249				
Разом:		1	-	-	774,00	790,26	167,97	959,12

Таблиця 3.2 – Розрахунок чистого грошового потоку на 1 «умовний гектар» фермерського господарства «Маленький оазис»

№ з/п	Назва культур	Частка культур	Чистий дохід від реалізації на 1 гектар, грн	Чистий дохід на 1 умовний гектар, грн	Прямі матеріальні витрати на 1 гектар, грн	Прямі матеріальні витрати на 1 умовний гектар, грн	Орендна плата за земельні паї на 1 умовний гектар, грн	Витрати на збут на 1 умовний гектар, грн	Адміністративні витрати на 1 умовний гектар, грн	Амортизація на 1 умовний гектар, грн	Грошовий потік, грн
1	Полба	0,58	16490	9564,20	2468,97	1432,00					
2	Ярий ячмінь	0,12	5006	600,72	2290,82	274,90					
3	Соя	0,14	4288	600,38	3425,76	479,61					
4	Гречка	0,05	8587,38	429,37	2243,16	112,16					
5	Просо	0,11	1966,57	216,32	2249	247,39					
Разом:		1	-	11411,00	-	2546,06	774,00	790,26	167,97	959,12	6173,60

Таблиця 3.3 – Розрахунок чистого грошового потоку з площі 34 га фермерського господарства «Маленький оазис»

№ з/п	Назва культур	Частка культур	Площа	Чистий дохід від реалізації на 1 гектар, тис. грн	Чистий дохід, всього, тис. грн	Прямі матеріальні витрати на 1 гектар, тис. грн	Прямі матеріальні витрати, всього	Орендна плата за земельні паї всього, тис. грн	Витрати на збут всього, грн	Адміністративні витрати всього, грн	Амортизація всього, грн	Грошовий потік, грн
1	Полба	0,58	19,72	16,49	325,18	2,47	48,71					
2	Ярий ячмінь	0,12	4,08	5,01	20,44	2,29	9,34					
3	Соя	0,14	4,76	4,29	20,42	3,43	16,33					
4	Гречка	0,05	1,7	8,58	14,59	2,24	3,81					
5	Просо	0,11	3,74	1,97	7,37	2,25	8,42					
Разом:		1	34	-	388	-	86,6	26,32	26,87	5,71	32,61	209,89

Розрахунок доцільно проводити в такій послідовності:

1) визначити грошовий потік на 1 умовний гектар за формулою (3.4) в табличній формі (табл. 3.2);

2) розрахувати дисконтований грошовий потік з 1 умовного гектара за 4 роки за формулою (3.5):

$$PV_{1га} = 6173,6 \cdot 0,8 + 6173,6 \cdot 0,64 + 6173,6 \cdot 0,512 + 6173,6 \cdot 0,4096 = 14,58 \text{ тис. грн/га}$$

3) прийняти, виходячи з початкової умови задачі ($NPV_{1га} = 0$ за 4 роки), що значення початкових інвестицій в 1 умовний гектар рівне дисконтованому грошовому потоку з цього ж умовного гектару:

$$I_{(1га)0} = PV_{1га} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_{(1га)t}}{(1+r)^t} = 14,58 \text{ тис. грн/га.}$$

4) фермерське господарство «Маленький оазис» буде впроваджувати проект на площі $F_{0В} = 50$ га, тому можна визначити величину інвестицій в проект за формулою (3.3):

$$I_{0В} = F_{0В} \cdot I_{(1га)0} = 50 \cdot 14,58 = 729 \text{ тис грн};$$

5) для вирішення другого завдання визначимо площу під проект впровадження органічного сільськогосподарського виробництва, коли відомо величину можливих інвестицій фермерського господарства «Маленький оазис» в даний проект, але не відомо площа, на якій можна впроваджувати такий проект, використовуючи формулу (3.8):

$$F_{0В} = I_{0В} / I_{(1га)0} = 500 / 14,58 = 34 \text{ га.}$$

Отже, для ефективного функціонування сільськогосподарських підприємств, які виробляють органічну продукцію, забезпечення їх діяльності компетентним інформаційним супроводом, суттєвого збільшення кількості нових виробників, запропоновано створення регіональних інформаційно-дорадчих центрів на базі великих сільськогосподарських підприємств, які здійснюють виробництво органічної продукції рослинництва та тваринництва.

Розроблено систему надання консультаційних послуг регіональним інформаційно-дорадчими центрами, виходячи з етапів впровадження органічного виробництва на підприємствах. Розроблено науково-методичний підхід до розрахунку інвестицій у виробництво органічної продукції рослинництва, який базується на використанні показника «умовний гектар». Розрахунки проведено на прикладі фермерського господарства «Маленький оазис», розташованого у Гощанському районі Рівненської області. При площі 50 га початкові інвестиції фермерського господарства повинні становити 729 тис. грн. При сумі інвестицій 500 тис. грн фермерське господарство зможе впроваджувати органічне сільськогосподарське виробництво на площі 34 га. Завдяки такому науково-методичному підходу за допомогою інформаційно-дорадчих центрів виробники традиційної сільськогосподарської продукції зможуть забезпечити підвищення технологічної, економічної, соціальної та екологічної ефективності шляхом переходу до органічного виробництва.

3.3. Оптимізація галузевої структури виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств

Ефективність виробництва сільськогосподарської продукції значною мірою залежить від збалансованості двох галузей – рослинництва та тваринництва. Проте сучасна структура виробництва у більшості сільськогосподарських підприємств не відповідає раціональному використанню ресурсного потенціалу суб'єктів господарювання [95, с. 10].

На сьогоднішній день більшість вітчизняних сільськогосподарських підприємств розвиваються як багатогалузеві та переважно спеціалізуються на виробництві зернових культур, соняшника, кукурудзи та ріпаку. Таке формування галузевої структури є причиною скорочення обсягів виробництва валової продукції, зумовлює його низьку товарність та ефективність [113, с. 159]. Сільськогосподарські підприємства є складними економічними системами, що складаються з трьох компонентів – ресурсів, процесу

виробництва та продукції. Щоб перетворити сукупність ресурсів у продукцію, необхідно організувати процес виробництва для досягнення поставлених цілей. Ключовий момент при визначенні цієї цілі – вибір видів та складу продукції, що виробляється. На цьому етапі необхідно створити таке виробництво, яке давало б економічно обґрунтований асортимент продукції. Тому одним з шляхів підвищення економічної ефективності виробництва сільськогосподарської, в тому числі й органічної продукції, є побудова оптимальної галузевої структури виробництва.

Завдяки оптимальному поєднанню галузей забезпечується такий розвиток виробництва, за якого найбільш ефективно використовуються виробничі ресурси, земля, праця та інші. Він сприяє одержанню максимальної кількості продукції за обмежених ресурсів, а також дозволяє досягти максимально можливого зростання економічної ефективності виробництва за умов зниження витрат дефіцитних ресурсів [73, с. 77].

Поєднання галузей рослинництва та тваринництва є однією з найскладніших проблем раціональної побудови та оптимального функціонування сільськогосподарських підприємств. Вони повинні відповідати потребам споживачів у сільськогосподарській продукції та покращувати умови використання земельних та трудових ресурсів підприємства.

Тому необхідно визначити спеціалізацію виробництва та поєднання головних та допоміжних галузей на підприємствах, які виробляють органічну продукцію, за яких вони отримають максимум прибутку.

Поставлені завдання доцільно вирішувати за допомогою методів лінійного програмування, які передбачають використання комп'ютерних технологій. Після побудови економіко-математичних моделей оптимізації галузевої структури та проведення аналізу отриманих результатів з'являється можливість збалансувати рослинництво і тваринництво, збільшити обсяги виробництва продукції та раціонально перерозподілити виробничі ресурси, у результаті чого буде підвищено економічну ефективність виробництва.

Математичне моделювання стало розповсюдженим при дослідженні економічних систем, оскільки ці системи характеризуються складними кількісними взаємозалежностями. Їх можна виразити як взаємозв'язок множини змінних, які добре підлягають математичному опису у вигляді рівнянь та нерівностей. Економіко-математичну модель слід розуміти як опис кількісних взаємозв'язків та взаємозалежностей економічних систем або процесів у математичній формі. Економічні системи характеризуються великою кількістю взаємозв'язків, детальне врахування яких призвело б до громіздких моделей, які практично не використовувалися. Тому у практиці моделювання необхідно враховувати фактори, що здійснюють вагомий вплив на виробництво та відкидати ті, які суттєво на нього не впливають. Отже, економіко-математична модель повинна характеризувати найбільш важливі властивості конкретних економічних систем, абстрагуючись від деталей [87, с. 117].

Вид та характер математичної моделі можна визначити взаємозв'язками та взаємозалежностями економічних систем. Взаємозв'язки одних систем можна описати на основі систем лінійних рівнянь та нерівностей, інших – з використанням теорії ймовірностей, третіх – на основі кореляційного аналізу тощо. Така різноманітність взаємозв'язків економічних систем і можливостей їх опису в математичній формі привела до необхідності розробки ряду економіко-математичних моделей: економіко-статистичних, балансових та оптимізаційних.

Під економіко-статистичними моделями слід розуміти кореляційно-регресійні рівняння зв'язків залежного та декількох незалежних факторів, що визначають кількісне значення залежного фактора [73, с. 80].

Балансові моделі відображають систему балансів з виробництва та розподілу продукції та, зазвичай, записуються у формі шахових квадратних матриць. Вони використовуються для встановлення зв'язку різних галузей господарства при аналізі та плануванні.

Оптимізаційні моделі базуються на математичному програмуванні, тобто розділі математики, пов'язаному з вивченням та розробкою методів рішення

екстремальних задач, пошуком екстремальних значень функцій, тобто вибором оптимального варіанту. Оптимізаційні моделі характеризуються системою математичних рівнянь або нерівностей економічної задачі, об'єднаних цільовою функцією, при вирішенні якої визначається найкраще (оптимальне) рішення.

Математичне програмування поділяється на лінійне та нелінійне. Лінійне програмування передбачає опис цілі та умов задачі лінійними рівняннями та нерівностями, а нелінійне – вираження умов задачі нелінійними залежностями. Найбільш широке застосування в економіці отримали методи саме лінійного програмування. Воно історично розвивалось як засіб вирішення економічних задач з метою знаходження найбільш ефективного використання обмежених ресурсів виробництва.

Розробка економіко-математичної моделі проводиться поетапно у визначеній послідовності [104, с. 51].

- 1) постановка задачі та обґрунтування критерію оптимальності;
- 2) визначення переліку змінних і обмежень;
- 3) збір інформації та розробка техніко-економічних коефіцієнтів;
- 4) побудова моделі та здійснення її математичного запису;
- 5) перенесення інформації на ПК;
- 6) економічний аналіз різних варіантів та вибір найкращого.

Першим етапом планування оптимального поєднання галузей рослинництва та тваринництва на сільськогосподарському підприємстві є вибір критерію оптимальності, його обґрунтування. Найчастіше використовують такі критерії оптимальності, як максимум прибутку, максимум товарної продукції; мінімум виробничих витрат; мінімум приведених витрат. Одним із найважливіших серед перелічених критеріїв є максимум прибутку, який і буде нами використано при розробці моделі.

Другим етапом є формування переліку змінних та обмежень, які поділяють на основні та допоміжні. До основних змінних нами було віднесено сільськогосподарські товарні та кормові культури, галузі тваринництва.

Допоміжні змінні було враховано для спрощення математичного формування умов, визначення розрахункових величин (показників ефективності виробництва та об'ємів виробництва).

Після встановлення змінних було визначено систему обмежень моделі, які відображають умови реалізації задачі. Обмеження, представлені у вигляді лінійних рівнянь та нерівностей, відображають організаційно-економічні та технологічні умови та вимоги, які характеризують виробництво органічної сільськогосподарської продукції. Вони повністю відображають взаємозв'язки модельованого процесу. Обмеження записуються трьома типами лінійних відношень: менше або рівно (\leq), більше або рівно (\geq) та рівно ($=$). За своєю роллю у моделі вони поділяються на основні, додаткові та допоміжні.

Основні обмеження виражають найбільш важливі умови задачі. До них вбуло віднесено обмеження щодо використання земельних та фінансових ресурсів. Додаткові обмеження накладаються на невелику кількість змінних величин або на окремі змінні. Вони формуються у вигляді нерівностей, що обмежують зверху та знизу об'єми виробництва продукції, питому вагу культур у сівозмінах. Допоміжні обмеження вводяться для спрощення розробки числової моделі, забезпечення правильного формулювання економічних вимог. Самостійного економічного змісту вони не мають. За допомогою допоміжних змінних було записано вимоги пропорційного зв'язку між змінними.

Враховуючи залежності та взаємозв'язки галузей було побудовано економіко-математичну модель для розрахунку спеціалізації виробництва та поєднання галузей у підприємствах ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп», які займаються виробництвом органічної сільськогосподарської продукції рослинництва та тваринництва та знаходяться на різних етапах впровадження органічного сільськогосподарського виробництва.

Площа ріллі ПП «ГАЛЕКС-АГРО» становить 5626 га. Підприємство займається виробництвом органічної продукції рослинництва та тваринництва. Зокрема, виробництвом таких органічних зернових та зернобобових: озимої пшениці, полби, ярого та озимого ячменю, жита, вівса, бобів, гречки, проса, сої,

кукурудзи на зерно. До кормових культур належать вико-овес на зерно та на сінаж, багаторічні трави на сіно та на зелений корм, конюшина. Ярий ячмінь використовують лише на концентрований корм, який не реалізується. Особлива роль належить розведенню ВРХ м'ясо-молочної симентальської породи, однієї з найстаріших у світі порід комбінованого напрямку продуктивності, що відзначається високою молочною продуктивністю й відрізняються від молочних порід кращими м'ясними якостями. Тварини добре адаптовані до будь-якого клімату, є стійкими до стресів. Головними ознаками симентальської породи є високі показники м'ясної та молочної продуктивності тварин. Вага дорослих корів симентальської породи може становити 650-700 кг, а племінних биків – до 1,3 тонн [157, с. 140]. У господарстві налічується 2112 голів ВРХ, серед яких 944 корови.

Особливу увагу слід звернути на те, що ПП «ГАЛЕКС-АГРО» знаходиться на четвертому етапі впровадження органічного виробництва, оскільки має налагоджені канали збуту органічної продукції, є експортно-орієнтованим та впроваджує органічне виробництво впродовж 5-ти років. Процес виробництва органічної продукції підприємства здійснюється за двома стандартами. Окрім Рівнозначного стандарту з органічного виробництва та переробки для третіх країн, який еквівалентний Постановам Ради (ЄС) № 834/2007 та № 889/2008, продукція підприємства сертифікована за швейцарськими стандартами «Біо Свіс».

ТОВ «Агровест Груп» також займається виробництвом органічної продукції рослинництва та тваринництва. Площа сільськогосподарських угідь підприємства складає 2253 га. Підприємство було засноване у 2011 році та займалось виробництвом та реалізацією зернових та зернобобових культур. Пізніше підприємство почало реалізовувати продукцію тваринництва – молоко та м'ясо. Господарство нараховує 1374 голови ВРХ м'ясо-молочної симентальської породи, у тому числі 593 корови. На підприємстві займаються вирощуванням таких зернових та зернобобових культур: озимої пшениці, полби, ярого ячменю, вівса, бобів, гречки, проса, сої, кукурудзи на зерно. До кормових

культур належать вико-овес на зерно, багаторічні трави на сіно та на зелений корм, конюшина, а також кормовий горох (пелюшка). Враховуючи викладені у пп. 3.2 положення, ТОВ «Агровест Груп» знаходиться на етапі початку ведення органічного виробництва, оскільки підприємство сертифіковане за одним стандартом, ще не має налагоджених каналів збуту та лише частково забезпечене кваліфікованим персоналом.

Завдання побудови економіко-математичних моделей для підприємств «ГАЛЕКС-АГРО» та «Агровест Груп» полягало у оптимізації галузевої структури виробництва, враховуючи етапи впровадження органічного виробництва на обох підприємствах. Критерій оптимальності – максимізація прибутку (3.9):

$$Z = \sum_{j=1}^n c_j x_j \rightarrow \max \quad (3.9)$$

де j – номер сільськогосподарської культури, галузі тваринництва;

i – номер ресурсу або обмеження, які використовуються;

Z – цільова функція, що підлягає максимізації;

x_j – шукані невідомі (площі посіву сільськогосподарських культур, поголів'я худоби);

c_j – валова продукція у грошовому виразі з 1 га посіву j -ї сільськогосподарської культури або в розрахунку на одну голову худоби j -го виду.

Перелік обмежень:

1) за умови використання наявних у підприємстві ресурсів:

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_i \quad (i = 1, 2, \dots, l) \quad (3.10)$$

де a_{ij} – норми витрат ресурсів i -го виду на 1 га посіву j -ї сільськогосподарської культури або одну голову худоби j -го виду;

b_i – об'єм виробничого ресурсу i -го виду;

2) умови забезпечення сумування за рядками:

$$\sum_{j=1}^k a_{ij}x_j = x_j \quad (3.11)$$

3) умови забезпечення виробництва необхідними для тваринництва кормами:

$$\sum_{j=l+1}^k d_{ij}x_j - \sum_{j=1}^l v_{ij}x_j \leq d_i \quad (3.12)$$

$$(i = q + 1, q + 2, \dots, h)$$

v_{ij} – вихід кормів i -го виду з 1 га посіву j -ї сільськогосподарської культури;

d_{ij} – витрати i -го корму на голову j -го виду ВРХ;

d_i – кількість придбаних кормів i -го виду або кормів, що надходять з природних угідь;

4) забезпечення гарантованих об'ємів виробництва продукції, посівних площ окремих сільськогосподарських культур або їх груп та поголів'я тварин:

$$\sum_{j=1}^n w_{ij}x_j \geq q_i \quad (i = s + 1, s + 2, \dots, p) \quad (3.13)$$

w_{ij} – коефіцієнт обмеження i -го продукту за j -ю галуззю;

q_i – гарантовані об'єми виробництва i -го виду продукту, площа посіву сільськогосподарських культур або поголів'я ВРХ;

5) виконання окремих агротехнічних, організаційно-економічних вимог:

$$\sum_i a_{ij}x_j - \sum_i a'_{ij}x_j \leq 0 \quad (i = p + 1, p + 2, \dots, m), \quad (3.14)$$

де a'_{ij} – коефіцієнт пропорційності;

6) невід'ємності:

$$x_j \geq 0 \quad (j = 1, 2, \dots, n) \quad (3.15)$$

Розглянемо спочатку економіко-математичну модель, побудовану для ПП «ГАЛЕКС-АГРО». Модель містить 38 невідомих, на які було накладено

64 обмеження. Основними невідомими є площі посіву сільськогосподарських культур та поголів'я тварин за видами, допоміжними – загальна сума витрат на виробництво. До виробничих обмежень відноситься: дотримання сівозмін; обсяги виробництва товарних та кормових культур; площі сільськогосподарських угідь. При формуванні обмежень було враховано особливості четвертого етапу впровадження органічного виробництва, зокрема враховано, що 7% сільськогосподарських угідь повинні бути відведені під екозону, а також те, що сівозміна повинна включати мінімум 20% ґрунтоутворюючих культур.

До техніко-економічних коефіцієнтів моделі відноситься урожайність сільськогосподарських культур, продуктивність великої рогатої худоби, виробничі витрати та ціна органічної продукції, а також нормативи потреби в кормах за статеві-віковими групами.

Дані було згруповано та введено у ПК. Було здійснено необхідні розрахунки та вирішено такі завдання: оптимізовано структуру посівних площ та структуру стада; визначено витрати на виробництво органічної продукції рослинництва та тваринництва; визначено чистий прибуток від реалізації органічної продукції; знайдено оптимальний план поєднання галузей (рослинництва, а також тваринництва) на підприємстві ПП «ГАЛЕКС-АГРО».

Для розрахунків було використано програмне забезпечення MATLAB R2010b (matrix laboratory). Повний перелік змінних, обмежень, а також запис моделі наведено в дод. П–Т.

Оптимізація галузевої структури виробництва як для ПП «ГАЛЕКС-АГРО», так і для ТОВ «Агровест Груп» направлена на максимізацію прибутку з урахуванням раціонального поєднання галузей. Отримані результати дадуть змогу виробникам органічної сільськогосподарської продукції раціонально поєднати галузі рослинництва та тваринництва, що забезпечить підвищення ефективності виробництва.

Вирішення економіко-математичної моделі для ПП «ГАЛЕКС-АГРО» на основі даних фінансової звітності, а також технологічних карт дало змогу

здійснити порівняння фактичних показників за 2014 рік з оптимальними (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Фактичні та оптимізовані показники виробництва органічної продукції у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» у 2014 р. [складено автором за даними форми №50-сг]

Позначення невідомих	Од. виміру	Фактичні показники	Оптимізовані показники	Відхилен- ня, %
Площа озимої пшениці	га	425	451	+6,12
Площа полби	га	1300	1300	-
Площа ярого ячменю	га	264	350	+32,58
Площа озимого ячменю	га	45	40	-11,11
Площа жита	га	176	113	-35,80
Площа вівса	га	161	150	-6,83
Площа бобів	га	500	450	-10,00
Площа гречки	га	206	200	-2,91
Площа проса	га	329	300	-8,81
Площа сої	га	52	45	-13,46
Площа кукурудзи на зерно	га	84	110	+30,95
Площа кукурудзи на силос	га	220	180	-18,18
Площа вико-вівса на зерно	га	280	250	-10,71
Площа вико-вівса на сінаж	га	506	500	-1,19
Площа багаторічних трав на сіно	га	380	400	+5,26
Площа багаторічних трав на зелений корм	га	80	137	+71,25
Площа конюшини	га	618	650	+5,18
Кількість ВРХ: - корови	голів	944	1102	+16,74
- бички на відгодівлі	голів	192	212	+10,41
Витрати на виробництво	тис. грн	61731	53126	-13,94
Чистий прибуток	тис. грн	31281	36696	+17,3
Рівень рентабельності с.-г. виробництва	%	50,7	69,1	+18,4

У результаті проведеної оптимізації витрати на виробництво зменшаться на 13,94%, чистий прибуток зросте на 17,3%, а рентабельність – на 18,4% в порівнянні з фактичними показниками. Для оптимізації структури сільськогосподарських угідь потрібно забезпечити зменшення площі під жито на 35,8%, кукурудзи на силос – на 18,18%, сої – на 13,46%. Такі рекомендації пояснюються тим, що витрати на виробництво жита та сої є високоими, а попит на ці культури незначним, тому підприємству недоцільно вирощувати їх у великих обсягах. Крім того, доцільно скоротити площу під кукурудзу на силос, оскільки обсяг виробництва силосу для тваринництва перевищує потребу, навіть при збільшенні кількості ВРХ. Для оптимізації структури стада ВРХ потрібно збільшити кількість корів на 16,74%, кількість бичків на відгодівлі – на 10,6%.

Економіко-математична модель ТОВ «Агровест Груп» містить 32 невідомих, на які накладено 55 обмежень. Порівняння фактичних та оптимізованих показників для ТОВ «Агровест Груп» показує, що в результаті оптимізації можна підвищити рівень рентабельності на 3,83%. Для цього підприємству потрібно зменшити площу під озиму пшеницю на 15,04%, під боби на 10,71%, під вику та кукурудзу на силос на 10% (табл. 3.5). На відміну від ПП «ГАЛЕКС-АГРО», підприємству необхідно збільшити площу під жито на 19,40%, оскільки ТОВ «Агровест Груп» реалізовує його на європейський ринок більш успішно та отримує вищий дохід від його реалізації. Також підприємству необхідно збільшити площу під овес на 14,62%, полбу на 13,33%, оскільки реалізація цієї продукції принесе підприємству високі прибутки. Кількість ВРХ підприємство може збільшити лише на 1,9% за рахунок корів, оскільки саме таку кількість ВРХ (1398 голів) господарство зможе забезпечити кормами, виходячи з площ своїх сільськогосподарських угідь.

Враховуючи, що ПП «ГАЛЕКС-АГРО» функціонує на ринку органічної продукції довше, ніж ТОВ «Агровест Груп» та має налагоджені канали збуту органічної продукції, рівень рентабельності виробництва даного підприємства значно перевищує аналогічні показники ТОВ «Агровест Груп», яке займається органічним виробництвом впродовж двох років.

Таблиця 3.5 – Фактичні та оптимізовані показники виробництва органічної продукції у ТОВ «Агровест Груп» у 2014 р. [складено автором за даними форми № 50-сг]

Позначення невідомих	Од. виміру	Фактичні показники у 2014 р.	Оптимізовані показники	Відхилення, %
Площа озимої пшениці	га	113	96	-15,04
Площа полби	га	150	170	+13,33
Площа ярої пшениці	га	92	87	-5,43
Площа ярого ячменю	га	239	221	-7,53
Площа жита	га	67	80	+19,40
Площа вівса	га	130	149	+14,62
Площа бобів	га	168	150	-10,71
Площа вики	га	200	180	-10,00
Площа сої	га	14	20	+42,86
Площа кукурудзи на зерно	га	350	316	-9,71
Площа кукурудзи на силос	га	90	81	-10,00
Площа вико-вівса	га	260	289	+11,15
Площа багаторічних трав на сіно	га	30	27	-10,00
Площа багаторічних трав на сінаж	га	350	387	+10,57
Кількість ВРХ	голів	1372	1398	+1,9
Витрати на виробництво	тис. грн	26152	25086	-4,08
Чистий прибуток	тис. грн	2720	3570	+31,25
Рівень рентабельності с.-г. виробництва	%	10,4	14,23	+3,83

Отже, використання результатів економіко-математичного моделювання дозволить забезпечити підвищення рівня рентабельності сільськогосподарського виробництва. Зокрема, завдяки проведеній оптимізації, зміна структури посівних площ та структури стада забезпечить збільшення рентабельності виробництва ПП «ГАЛЕКС-АГРО» на 18,4%, а ТОВ «Агровест Груп» – на 3,83%. Це вказує на доцільність проведення оптимізації галузевої структури виробництва всіх сільськогосподарських підприємств-виробників

органічної продукції на різних етапах впровадження органічного виробництва, що дозволить провести перерозподіл наявних на даних підприємствах ресурсів виробництва, завдяки чому вони отримають можливість вкладати більше коштів у основні фонди, постійно підвищувати кваліфікацію працівників і забезпечать вищі темпи зростання виробництва органічної продукції.

Висновки до розділу 3

1. На основі проведеного моніторингу стану виробництва органічної продукції та діагностики функціонування існуючого організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств було удосконалено елементи наведеного механізму, що дозволить систематизувати накопичений вітчизняний та міжнародний досвід з впровадження органічного виробництва, а також забезпечить ефективну взаємодію учасників ринку органічної продукції з органами державної влади, сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємств-виробників органічної продукції.

2. Реалізацію організаційно-економічного механізму пропонується здійснити, в першу чергу, через організаційні та економічні заходи, а саме: створення в Міністерстві агропромислової політики та продовольства України Департаменту органічного виробництва, який би координував всі напрями роботи, пов'язані з стимулюванням розвитку органічного сільськогосподарського виробництва в країні та суттєве нарощування експорту органічної продукції.

3. Удосконалено концептуальні підходи до системи інформаційного забезпечення сільськогосподарських підприємств шляхом створення семи регіональних інформаційно-дорадчих центрів, які дозволять підвищити дієвість інформаційних процесів на підприємстві шляхом надання виробникам органічної продукції консультаційних послуг, зокрема послуг з розрахунку початкових інвестицій при переході від традиційного до органічного

виробництва, а також надання консалтингових послуг щодо оптимізації галузевої структури виробництва, що сприятиме значному підвищенню економічної ефективності виробництва продукції сільськогосподарських підприємств.

4. Розроблено науково-методичний підхід до розрахунку інвестицій у виробництво органічної продукції рослинництва, яка базується на використанні показника «умовний гектар». Оптимізаційні розрахунки проведено на прикладі фермерського господарства «Маленький оазис», розташованого у Гощанському районі Рівненської області. При площі 50 га початкові інвестиції фермерського господарства повинні становити 729 тис. грн. При сумі інвестицій 500 тис. грн фермерське господарство зможе впроваджувати органічне сільськогосподарське виробництво на площі 34 га. Завдяки використанню наведеного підходу виробники традиційної сільськогосподарської продукції зможуть забезпечити підвищення технологічної, економічної, соціальної та екологічної ефективності шляхом переходу до органічного виробництва.

5. В результаті економіко-математичного моделювання було проведено оптимізацію галузевої структури для двох типових сільськогосподарських підприємств-виробників органічної сільськогосподарської продукції, які знаходяться на різних етапах впровадження органічного виробництва. Розв'язання економіко-математичної моделі для ПП «ГАЛЕКС-АГРО» дало змогу здійснити порівняння фактичних показників за 2014 рік з оптимальними, в результаті чого встановлено, що зміна структури посівних площ та структури стада буде сприяти підвищенню рівня рентабельності виробництва на 18,4% в порівнянні з фактичними показниками. ТОВ «Агровест Груп», яке здійснює виробництво органічної сільськогосподарської продукції лише 2 роки, завдяки проведеній оптимізації зможе підвищити рівень рентабельності виробництва на 3,83%.

Основні наукові результати розділу опубліковані в працях [77, 81, 82, 215].

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що з розвитком виробничих відносин зміст поняття ефективності суттєво розширився і став враховувати значну кількість факторів та включати не тільки кількісні, а й якісні характеристики кожного етапу виробництва. Систематизовано види ефективності виробництва за такими класифікаційними ознаками, як: наслідки отриманого результату, рівень об'єкта господарювання, види господарської діяльності, метод розрахунку, тип процесу, характер витрат. Запропоновано поняття «ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств», яке відображає співвідношення між одержаними результатами і витраченими на їх досягнення ресурсами та враховує збільшення обсягів виробництва з метою задоволення потреб суспільства в органічній продукції, покращення екологічного стану та родючості ґрунтів як головного засобу виробництва в сільському господарстві, а також підвищення економічної, технологічної та соціальної ефективності.

2. Обґрунтовано доцільність та здійснено систематизацію факторів, що впливають на ефективність виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств з урахуванням особливостей органічного сільського господарства. При переході від виробництва традиційної сільськогосподарської продукції до виробництва органічної продукції її собівартість збільшується у зв'язку із введенням значної кількості додаткових операцій щодо забезпечення виробництва органічним насінням, сировиною та засобами захисту рослин, дозволеними для застосування в органічному сільському господарстві. Відмова від використання хімічних засобів захисту рослин та мінеральних добрив при переході від традиційного до органічного виробництва спричиняє зменшення собівартості продукції.

3. Дослідження сучасного стану виробництва органічної сільськогосподарської продукції дозволило визначити, що для світового ринку органічної продукції в останнє десятиліття характерним є щорічне зростання (на 10-15%). Українські сільськогосподарські підприємства мають значний потенціал для виходу на такий ринок. Впродовж 2002-2013 рр. кількість вітчизняних виробників органічної сільськогосподарської продукції збільшилась у 5,7 разів, площа органічних сільськогосподарських угідь – у 2,4 рази. Незважаючи на це, частка вітчизняного обсягу ринку органічної продукції у світовому є незначною, що зумовлює необхідність пошуку сільськогосподарськими підприємствами шляхів підвищення ефективності виробництва органічної продукції.

4. Проведено порівняння динаміки виробництва традиційної та органічної продукції вітчизняних сільськогосподарських підприємств. Результати аналізу динаміки традиційної продукції вказують на те, що в Україні виробництво зернових та зернобобових зросло на 78,2% за 2010-2014 рр., виробництво м'яса – на 25,9%, молока – на 7,5%. Виробництво органічної продукції в цілому в Україні має подібну динаміку, але темпи зростання вказаної продукції – вищі.

5. Встановлено, що рівень рентабельності виробництва органічної продукції у 2,5 рази перевищує аналогічний показник для традиційної продукції, що є наслідком високого попиту на органічну продукцію у зарубіжних країнах. Найбільш рентабельним є виробництво органічної пшениці та молока, збитковим – виробництво м'яса (у зв'язку з відсутністю підприємств, що займаються переробкою органічного м'яса). Проведено розрахунок інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції, внаслідок чого встановлено, що, незважаючи на високий рівень рентабельності виробництва досліджуваних підприємств, ТОВ «Агровест Груп»

недостатньо ефективно використовує наявні ресурси. Таким чином, з метою підвищення конкурентоспроможності органічної продукції для сільськогосподарських підприємств доцільно розраховувати інтегральний показник ефективності та шукати шляхи його підвищення.

6. На основі діагностики функціонування існуючого організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств було удосконалено його елементи, що дозволить систематизувати накопичений вітчизняний та міжнародний досвід з впровадження органічного виробництва, а також забезпечить ефективну взаємодію учасників ринку органічної продукції з органами державної влади, сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємств-виробників органічної продукції. Реалізацію організаційно-економічного механізму запропоновано здійснювати шляхом створення Департаменту органічного виробництва у структурі Міністерства агропромислової політики та продовольства України, якому повинні бути підпорядковані регіональні інформаційно-дорадчі центри.

7. За результатами дослідження розроблено науково-методичний підхід до розрахунку інвестицій у виробництво органічної продукції рослинництва, що базується на використанні показника «умовний гектар». Оптимізаційні розрахунки проведено на прикладі фермерського господарства «Маленький оазис». При площі 50 га початкові інвестиції фермерського господарства становитимуть 729 тис. грн. Завдяки використанню наведеного підходу виробники традиційної сільськогосподарської продукції зможуть забезпечити підвищення технологічної, економічної, соціальної та екологічної ефективності шляхом переходу до органічного виробництва.

8. Проведено оптимізацію галузевої структури з використанням економіко-математичного моделювання для двох типових

сільськогосподарських виробників органічної продукції, які знаходяться на різних етапах впровадження органічного виробництва. Встановлено, що зміна структури посівних площ та структури стада для ПП «ГАЛЕКС-АГРО» буде сприяти збільшенню рентабельності виробництва на 18,4% порівняно з фактичними показниками. ТОВ «Агровест Груп», що здійснює виробництво органічної сільськогосподарської продукції впродовж двох років, завдяки проведеній оптимізації зможе підвищити рівень рентабельності виробництва на 3,8%. Наведені розрахунки доводять, що використання економіко-математичної моделі дає змогу підприємствам на основі оптимізації структури посівних площ та структури стада підвищити рівень рентабельності виробництва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авраменко Т. П. Організаційно-економічні аспекти органічного землеробства в Україні / Т. П. Авраменко // Економіка АПК. – № 4. – 2012. – С. 4–11.
2. Алексєєв А. А. Модель визначення інтегрального показника інвестиційної привабливості підприємства / А. А. Алексєєв, А. І. Панченко // Мат. машини і системи. – 2004. – № 4. – С. 157–163.
3. Амбросов В. Я. Економічний механізм внутрішньогосподарських відносин на основі комерційного розрахунку/ В. Я. Амбросов, Т. Г. Маренич. – К. : ННЦ ІАЕ, 2005 – 146 с.
4. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств : Підручник. – 2-ге вид., доп. і перероблене / В. Г. Андрійчук. – К. : КНЕУ, 2002. – 624 с.
5. Андрійчук В. Г. Теоретико-методологічне обґрунтування ефективності виробництва / В. Г. Андрійчук // Економіка АПК. – 2005. – № 15. – С. 52–63.
6. Артиш В. І. Регулювання світових ринків виробництва органічної продукції / В. І. Артиш // Економіка АПК. – 2008. - № 4. – С. 127–131.
7. Артиш В.І. Особливості органічного агровиробництва в концепції сталого розвитку АПК України / В. І. Артиш // Економіка АПК, 2012. – № 7. – С. 19–23.
8. Балаж Н. Й. Розвиток альтернативних систем землеробства як складова екологізації сільськогосподарського землекористування / Н. Й. Балаж // Проблеми агропромислового комплексу Карпат. – 2007. – №15-16. – С. 11–19.
9. Баланюк І. Ф. Результативність функціонування аграрних підприємств регіону / І. Ф. Баланюк, Л. О. Зброй // Економіка : проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. Випуск 249 : Том II. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2009. – С. 393–402.
10. Білецька Г. М. Сучасний стан та перспективи розвитку земельного ринку в Україні / Г. М. Білецька // Економіка. Фінанси. Право : Інформаційно-аналітичний журнал. – 2007. – № 6. – С.12–14.

11. Білецька К. Ю. Сутність категорії «Економічна ефективність виробництва» / К. Ю. Білецька // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. – 2014. – Вип. 150. – С. 74–81.
12. Борисова В. А. Екологічно безпечний розвиток підприємництва в аграрній сфері / В. А. Борисова // Економіка АПК. – 2001. – № 8. – С. 15–18.
13. Братанич М. В. Класифікація видів і форм прояву ефективності / М. В. Братанич. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rusnauka.com/>.
14. Виробництво основних сільськогосподарських культур у 2014 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
15. Витрати та ефективність виробництва продукції в сільськогосподарських підприємствах (моніторинг). Вип. 5. / [Воскобійник Ю. П., Шпикуляк О. Г., Камінський І. В. та ін.] ; за ред. Ю. П. Воскобійника. – К. : ННЦ ІАЕ, 2012. – 438 с.
16. Внутрішній економічний механізм підприємства: Навч. посібник / М. Г. Грещак, О. М. Гребешкова, О. С. Коцюба та ін.; За ред. М. Г. Грещака. – К. : КНЕУ, 2001. – 228 с.
17. Впровадження принципів сталого розвитку України на основі розробки еколого-економічної моделі розвитку сировинної галузі та збереження біоресурсів України в сучасних умовах / Звіт Проекту ПРООН «Програма сприяння сталому розвитку в Україні» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.undpsust.kiev.ua/Docs1u>.
18. Габор С. С. Сучасні підходи до ефективності виробництва / С. С. Габор, В. С. Габор // Інноваційна економіка. – 2010. – №2 – С.60–65.
19. Гайдар Н. О. Інтегральна оцінка ефективності господарсько-фінансової діяльності підприємств торгівлі / Н. О. Гайдар // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. – 2009. – Вип. 2. – С. 374–381.

20. Гармашов В. В. До питання органічного сільськогосподарського виробництва в Україні / В. В. Гармашов, О. В. Фомічова // Вісник аграрної науки – 2010. – №7. – С. 11–16.

21. Гейдт О. П. Еколого-економічні проблеми аграрного виробництва в регіоні та напрями їх вирішення / О. П. Гейдт // Ефективна економіка. – 2011. – № 12. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/>.

22. Говорушко Т. А. Ефективність як економічна категорія / Т. А. Говорушко. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/>.

23. Головченко Н. М. Роль органічного сільського господарства у підвищенні добробуту сільського населення в Житомирській області / Н. М. Головченко // Агросвіт. – 2009. – № 21. – С. 41–45.

24. Голубєва Т. С. Методологічні підходи до оцінки ефективності діяльності підприємства / Т. С. Голубєва, І. В. Колос // Актуальні проблеми економіки, 2006 – №5. – С. 66–72.

25. Горбачук Ю.А. Економічна діагностика / Ю. А. Горбачук, Н. Б. Кушнір // Рівне: НУВГП, 2007. – 176 с.

26. Горбонос Ф. В. Економіка підприємств : підручник / Ф. В. Горбонос, Г. В. Черевко, Н. Ф. Павленчик, А. О. Павленчик. – К. : Знання, 2010. – 463 с.

27. Гринько Т. В. Економічна ефективність виробництва молока та резерви її підвищення / Т. В. Гринько, С. А. Єфімова // Вісник Дніпропетровського університету. Сер. : Економіка. – 2013. – Т. 21, вип. 7(2). – С. 10–15.

28. Грузнов І. І. Організаційно-економічні механізми управління / І. І. Грузнов. – Одеса : Астропрінт, 2000. – 292 с.

29. Гуменюк А. В. Маркетингові аспекти підвищення ефективності виробництва овочевої продукції / А. В. Гуменюк // Вісник ХНУТСГ ім. П. Василенка. – 2012. – Вип. 125. – № 7. – С. 256-262.

30. Гуменюк М. М. Основні фактори економічної ефективності сільськогосподарських підприємств регіону / М. М. Гуменюк // Наукові праці

Полтавської державної аграрної академії. Серія: Економічні науки. – Вип. 6. – Т. 2. – С. 119–126.

31. Дадашев Б. А. Теоретические и методические основы определения экономической эффективности сельского хозяйства. - Сумы : ИПП «Мрия-1» ЛТД, 2003. – 31 с.

32. Дані щодо правил виробництва органічної продукції та сертифікації. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://organicrules.org>.

33. Данкевич Є. М. Розвиток міжгалузевої інтеграції у сільському господарстві Житомирської області / Є. М. Данкевич // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). – 2013. – № 2(5). – С. 100–108.

34. Демешко Ю.О., Богацька Н.М. Ефективність використання трудових ресурсів підприємства / Ю.О. Демешко, Н.М. Богацька // Науковий потенціал. Секція Економіка. – 2011. - № 3. – С. 86–89.

35. Демьяненко А. Г. Формирование модели комплексного анализа эффективности внешнеэкономической деятельности предприятия / А. Г. Демьяненко // Економіка. Фінанси. Право. – 2005. – № 2. – С. 22–28.

36. Денисенко С. М. Концептуальні основи еколого-економічної ефективності виробництва продукції рослинництва / С. М. Денисенко // Сталий розвиток економіки. – 2013. – № 1. – С. 210–215.

37. Дзюбик С. Д., Ривак О. С. Основи економічної теорії : Навч. посібник. – 2-ге вид. перероб. і доп. – К. : Знання, 2008. – 491 с.

38. Друкер П. Задачи менеджмента в XXI веке : пер. с англ. / П. Друкер. – М. : Изд-во «Вильямс», 2003. – 272 с.

39. Дудар О. Т. Організаційно-економічні основи формування і розвитку органічного агровиробництва / О. Т. Дудар // Вісник Тернопільського національного економічного університету. – 2009. – № 3. – С. 80–86.

40. Дудар О. Т. Розвиток органічного агровиробництва в Україні / О. Т. Дудар // Економіка АПК. – 2012. – № 3. – С. 121–126.

41. Егоров А. Ю. Сущность и функции органического и интегрированного сельского хозяйства / А. Ю. Егоров // Современные научные

и научно-педагогические исследования : Сборник материалов Международной научно-практической конференции. – Уфа : РИЦ БашГУ, 2010. – С. 283–287.

42. Економіка підприємств АПК : Навчальний посібник / За редакцією проф. Дусановського С. Л. – Тернопіль : Горлиця, 2008. – 257 с.

43. Економіка підприємства: Підручник / за заг. ред. С. Ф. Покропивного – Вид. 2-ге, перероб. та доп. – К. : КНЕУ, 2005. – 528 с.

44. Економіка підприємства: підручник / [М. Г. Грещак, В. М. Колот, О. Г. Мендрул та ін] ; за заг. та наук. ред. Г. О. Швиданенко. – [вид. 4-те, перероб. і доп.]. – К.: КНЕУ, 2009. – 816 с.

45. Економіка підприємства: підручник / [Петрович Й. М., Кіт А. Ф., Семенів О. М. та ін.] / за заг. ред. Й. М. Петровича. – Львів: «Новий Світ-2000», 2004. – 680 с.

46. Економіка сільського господарства : навч. посіб. / [Збарський В.К., Бабієнко М.Ф., Кулаєць М.М., Синявська І.М., Хоменко М.П.] ; за ред. проф. В. К. Збарського. – К. : Агроосвіта, 2013. – 352 с.

47. Економічна енциклопедія: у 3 т. / [Відп. редактор С.В. Мочерний]. – К. : Академія. Т.1, 2000. – 508 с.

48. Економічна теорія : Політекономія : Підручник / За ред. В. Д. Базилевича. – 6-те вид., перероб. і доп. – К. : Знання-Прес, 2007. – 719 с.

49. Економічна теорія. Макро- та мікроекономіка : Навчальний посібник / За ред. З. Ватаманюка та С. Панчишина. – К. : Видавничий Дім «Альтернативи», 2001. – 606 с.

50. Єдина комплексна стратегія розвитку сільського господарства та сільських територій на 2015-2020 роки. Виробництво органічної продукції [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://minagro.gov.ua/system/files/8.2.%20Basic%20Material%20UKR.pdf>.

51. Железняк В. В. Дослідження підходів до формування системи показників кількісної та якісної оцінки економічного потенціалу підприємства / В. В. Железняк, Л. А. Шило // Ефективна економіка, 2010. – № 9. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=313>.

52. Завадський Й.С. Управління сільськогосподарським виробництвом у системі АПК : підручник / Й.С. Завадський. – К. : Вища школа, 1992. – 367 с.

53. Закон України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» від 3 вересня 2013 року № 425-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/425-18>.

54. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21 грудня 2010 року № 2818-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>.

55. Захарова Д. С. Життєвий цикл органічної продукції : товарознавчі аспекти / Д. С. Захарова // Вісник НУВГП. Економічні науки, 2014 – Вип. 2(66), – С. 138–143.

56. Захарова Д. С. Особливості забезпечення якості органічної продукції на вітчизняному та європейському ринках / Д. С. Захарова // Стратегічні детермінанти формування стійкого розвитку АПК України / Під ред. д.е.н., професора Ю. О. Нестерчук. – Умань : Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2015. – С. 148–154.

57. Зеліско Н. Б. Економічне обґрунтування розвитку і підвищення ефективності кормовиробництва та його раціональне поєднання з тваринництвом / Н. Б. Зеліско // Економіка: проблеми теорії і практики : Збірник наукових праць. – Вип. 249 : в 6 т. – Т. 1. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2009. – С. 177–181.

58. Зіновчук Н. В. Органічне сільське господарство та його розвиток в умовах кооперації : [рекомендації] / Н. В. Зіновчук, В. В. Зіновчук, О. В. Скидан, Н. М. Головченко, С. В. Журавель; ред.: Н. В. Зіновчук; Голов. упр. економіки Житомир. облдержадмін., Наук.-навч. ін-т економіки та агробізнесу Житомир. нац. агроєкол. університету, ТОВ «Альтернативні Технології Плюс». – Житомир : Рута, 2011. – 158 с.

59. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств / За ред. Ю. Г. Козака, Н. С. Логвінової, І. Ю. Сіваченка – Київ : Центр навчальної літератури , 2006. – 792 с.
60. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств: підручник / І. В. Багрова, Н. І. Редіна та ін. – К. : ЦНЛ, 2004 – 580 с.
61. Зоря О.П. Ефективність виробництва зерна : маркетинговий аспект / О. П. Зоря // Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових статей. Економічні науки. – Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2010. – №1 (5). – С. 128–136.
62. Іванух Р.А. Аграрна економіка і ринок / Р. А. Іванух, С. Л. Дусановський, Є. М. Білан. – Тернопіль : «Збруч», 2003. – 305 с.
63. Капштик М.В. Особливості нормативно-правового забезпечення органічного виробництва / М. В. Капштик, Н. А. Ілюк // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2011. – Вип. 168. ч.3. – С. 95–105.
64. Карпіщенко, О.І. Еколого-економічні проблеми використання мінеральних добрив / О.І. Карпіщенко, О.О. Карпіщенко // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2013. – №2. – С. 5–11.
65. Кернасюк Ю. Рентабельність виробництва молока / Ю. Кернасюк // Агробізнес сьогодні. – 2012. – №21 (268). – С. 62–67.
66. Кириченко О. А. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності : Підручник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2008. – 386 с.
67. Кіщук С. Розвиток органічного землеробства в Україні та світі / С. Кіщук, В. Громитко, В. Яворів // Техніка і технології АПК. – 2013. – №7. – с. 44-46.
68. Кобець М.І. Органічне землеробство в контексті сталого розвитку / М.І. Кобець // Проект «Аграрна політика для людського розвитку». – К. : – 2004. – 22 с.
69. Ковальчук І. В. Економіка підприємства: навч. посіб. / І. В. Ковальчук. – К. : Знання, 2008. – 679 с.

70. Ковальчук М.І. Економічний аналіз діяльності підприємств АПК : Підручник. – К. : КНЕУ, 2004. – 390 с.
71. Ковальчук С. Я. Функціонально-структурний розвиток органічної продукції на міжнародному ринку / С. Я. Ковальчук, Т. А. Мельник // Ефективна економіка. – 2014. – № 11.
72. Кодекс Алиментариус. Органические пищевые продукты; [пер. с англ.]. К 57 ФАО, ВОЗ. – М. : Издательство «Весь Мир», 2006. – 72 с.
73. Костюченко Т. І. Оптимізація виробничо-галузевої структури сільськогосподарського підприємства із застосуванням економіко-математичної моделі/ Т. І. Костюченко // Економіка АПК. – 2002. – № 8. – С. 76–81.
74. Котикова О. І. Фактори ціноутворення на органічну продукцію / О. І. Котикова, Ю.І. Юрченко // Органічне виробництво і продовольча безпека. – Житомир : Вид-во «Полісся», 2015. – 648 с.
75. Кочерга М.М. Оцінка еколого-економічного збитку в сільськогосподарському виробництві / М.М. Кочерга // Економіка АПК. – 2013. – № 6. – С. 54–58.
76. Кропивко Д. С. Інституційні засади становлення ринку органічної продукції у світі та в Україні. / Д. С. Кропивко // Проблеми раціонального використання соціально-економічного та ресурсного потенціалу регіону : фінансова політика та інвестиції. – 2013. – Випуск XIX. – №1. – С. 111–119.
77. Кропивко Д. С. Концептуальні основи просування органічної продукції в Україні // Інновації і маркетинг – рушійні сили економічного розвитку: монографія / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. – Суми. – 2012. – С. 350–359.
78. Кропивко Д. С. Особливості формування економічної ефективності діяльності вітчизняних підприємств-виробників органічної продукції / Д. С. Кропивко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2014. – № 3. – С. 222–229.
79. Кропивко Д. С. Передумови формування ринку органічної продукції та шляхи його розвитку / Д. С. Кропивко // Збірник наукових праць «Проблеми

раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону»: фінансова політика та інвестиції. – 2012. – С. 83–91.

80. Кропивко Д. С. Розвиток ринку органічної продукції як напрямок стійкого зростання: світові та вітчизняні перспективи / Д.С. Кропивко // Інновації у маркетингу і менеджменті: монографія / за заг. ред. д.е.н. С. М. Ілляшенка. – Суми : ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2013. – С. 429–439.

81. Кропивко Д. С. Організаційно-економічний механізм забезпечення ефективного функціонування ринку органічної продукції / Д. С. Кропивко // Сучасні тенденції управління розвитком організаційно-економічних систем (новий погляд) : колективна монографія / Загальна редакція д.е.н., професора Р. Р. Тіміргалєвої. – Сімферополь : ВД «АРІАЛ», 2014. – С. 593–603.

82. Кропивко Д. С. Особливості розвитку механізму державного регулювання ринку органічної продукції в Україні / Д. С. Кропивко // Соціо-еколого-економічні засади природокористування: інновації, інвестиції та механізм реалізації. Монографія під редакцією Скрипчука П. М. – Рівне : НУВГП, 2014. – С. 426–447.

83. Кропивко М. Ф. Екологічна диверсифікація використання сільськогосподарських земель в Україні / М. Ф. Кропивко, О. В. Ковальова // Економіка України. – 2010. – № 7. – С. 78–85.

84. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень : Навчальний посібник. – Київ : Кондор, 2003. – 192 с.

85. Кузнєцова Т. В. Науково-методичні основи оцінювання стану економіко-екологічної безпеки (регіональний аспект) : монографія / Т. В. Кузнєцова, О. Ю. Лесняк, М. Ф. Аверкіна, О. М. Подлевська, Л. Г. Сіпайло; ред. : Т. В. Кузнєцова // НУВГП. – Рівне, 2012. – 250 с.

86. Купинец Л. Е., Харичков С. К. Проблемы производства экологически чистой продукции в АПК : международный и национальный аспекты. – Одесса. – 2007. – 676 с.

87. Курносков П. А., Сысоев И. А. Вычислительная техника и экономико-математические методы в сельском хозяйстве. – М. : Финансы и статистика, 1982. – 304 с.

88. Куценко А. В. Механізм управління ефективністю діяльності системи як необхідність для досягнення її цілі // Економіка : проблеми теорії та практики. Вип. 212 – Дніпропетровськ : ДНУ, 2006. – Т. 1. – С. 147–154.

89. Куценко А. В. Організаційно-економічний механізм управління ефективністю діяльності підприємств споживчої кооперації України : монографія / А. В. Куценко. – Полтава : РВВ ПУСКУ, 2008. – 205 с.

90. Лазаришина І. Д. Економічний аналіз в Україні: історія, методологія, практика. Монографія. / І. Д. Лазаришина // – Рівне: НУВГП, 2005. – 369 с.

91. Ласло О.О. Органічне землеробство – шлях до екологічно безпечної продукції / О. О. Ласло // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2009. – №1. – С. 137–139.

92. Латинін М. А. Теоретичні підходи щодо визначення механізму державного регулювання розвитку аграрного сектора економіки України / М. А. Латинін [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.academy.gov.ua/ej/ej2/txts/galuz/05lmaseu.pdf>.

93. Левченко Н. М. Принципи державного регулювання розвитку АПК в умовах інтеграції до європейського простору / Н. М. Левченко // Акт. проблеми держ. упр. : зб. наук. пр. – Х.: Вид-во ХарPI НАДУ «Магістр», 2011. – № 1 (32). – С. 145–149.

94. Легеза Д. Г. Процес розвитку виробництва органічної продукції в Україні / Д. Г. Легеза // Серія «Проблеми економіки та управління» : Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2010. – № 683 – С. 99–104.

95. Лисенко М.І. Удосконалення галузевої структури сільськогосподарських підприємств як один із факторів підвищення ефективності виробництва // Збірник наукових праць Кіровоградського Національного Технічного Університету, 2009. – №15. – С. 8–13.

96. Літвінова В. О. Економічна ефективність : сутність та форми / В. О. Літвінова // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2014. – № 2. – С. 43–45.

97. Літковець Ю. О. Проблеми побудови інтегрального показника ефективності виробництва. [Електронний ресурс] / Ю. О. Літковець //

Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2609>.

98. Лузан Ю.П. Організаційно-економічний механізм забезпечення розвитку агропромислового виробництва України: теоретично–методологічний аспект / Ю.П. Лузан // Економіка АПК. – 2011. – № 2. – С. 3–12.

99. Макаренко Н. А. Органічне виробництво сільськогосподарської продукції: основні передумови впровадження в Україні / Н. А. Макаренко, В. І. Бондарь // Сборник научных трудов Sworld. – Одеса. – 2013. – Т. 50. – С. 23–27.

100. Мала А. В. До питання переходу сільськогосподарських підприємств на органічний спосіб отримання продукції / А. В. Мала // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія : Агрономія. – 2013. – Вип. 183(2). – С. 222–226.

101. Мальчик М.В. Конкурентоспроможність як чинник підвищення ефективності підприємств сільськогосподарського машинобудування / М.В. Мальчик // Вісник економічної науки України – 2008. – № 2(14). – С. 106–109.

102. Мартинчик О. А. Ефективність виробництва продукції скотарства в сільськогосподарських підприємствах Рівненської області / О. А. Мартинчик // Вісник ДАУ. – 2005. – № 1. – С. 339–345.

103. Маслак О. Ринок кукурудзи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.agro-business.com.ua/2010-06-11-12-52-32/1846-2013-10-23-12-50-52>.

104. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / Гатаулин А.М., Гаврилов Г.В. и др. М. : Агропромиздат, 1990. – 432 с.

105. Месель-Веселяк В. Я. Підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва / В. Я. Месель-Веселяк // Економіка АПК. – 2005. – № 6. – С. 17–26.

106. Месель-Веселяк В. Я. Підвищення конкурентоспроможності аграрного сектору економіки України / В. Я. Месель-Веселяк // Економіка АПК. – 2007. – №12. – С. 8–15.

107. Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій // Українська інвестиційна газета. – 1998.

108. Механизм управления предприятием: стратегический аспект / В.С. Пономаренко, Е.Н. Ястремская., В.М. Луцковский и др. – Харьков : Изд. ХГЭУ, 2002. – 252 с.

109. Можливості державної підтримки для розвитку органічного сільського господарства, К. : Дослідний інститут органічного сільського господарства, 2013. – 122 с.

110. Моргун Ф.Т. Почвозащитное бесплужное земледелие / Ф. Т. Моргун, Н. К. Шикула // М. : Колос, 1984. – 290 с.

111. Морщенок Т. С. Огляд підходів до визначення економічної сутності поняття «ефективність» / Т. С. Морщенок, О. М. Біляк // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2014. Вип. 8. – С. 82-89.

112. Моцна І. В. Теоретичні аспекти визначення сутності понять «ефективності виробництва» та «ефективності функціонування підприємства» / І. В. Моцна // Комунальне господарство міст. – 2011. – Випуск 100. – С. 207-215.

113. Нелеп В.М. Планування на аграрному підприємстві. – К.: КНЕУ, 2004. – 495 с.

114. Нікбахт Е., Гропеллі А. Фінанси / Пер з англ. – К.: Вік, Глобус, 1992. – 569 с.

115. Ніценко В. С. Розвиток молочного скотарства в умовах інтеграції / В. С. Ніценко // Наукові праці ПДАА. – Вип. 1 (6). – Т. 1 – Полтава : ПДАА. – 2013. – С. 199-208.

116. Онисько С. М. Ефективність АПК в умовах перехідної економіки : монографія / С. М. Онисько. – Львів: Українські технології, 2001. – 386 с.

117. Онисько С. М. Ефективність сільського господарства Карпатського регіону: Монографія / С. М. Онисько. – Львів : Українські технології, 2003. – 296 с.

118. Органік в Україні. Електронний ресурс. Режим доступу : <http://www.organic.com.ua/uk/homepage/2010-01-26-13-42-29>.

119. Органік стандарт. Мета та місія. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.organicstandard.com.ua/ua/aboutus/aim>.

120. Органічна освіта. Загальна інформація [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://idak.vn.ua/index.php/orhanichna-osvita/zahalna-informatsiia>.

121. Органічна школа [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.organicstandard.com.ua/ua/events>.

122. Основні економічні показники виробництва продукції сільського господарства в сільськогосподарських підприємствах за 2013 рік: стат. бюлетень / Відп. за вип. О. М. Прокопенко. – К. : Державна служба статистики України, 2014. – 88 с.

123. Осовська, Г. В. Економічний словник : наукове видання / Г. В. Осовська, О. О. Юшкевич, Й. С. Завадський. - К. : Кондор, 2007. – 358 с.

124. Писаренко В. М. Основні напрями інтегрованого захисту рослин в умовах органічного землеробства / В.М. Писаренко // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – №4. – С. 14-18.

125. Піддубний І. О. Міжнародний менеджмент : навч. посібник / І. О. Піддубний. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2006, – 252 с.

126. Погрішук Б. В. Інтенсифікація сільськогосподарського виробництва в контексті інноваційних змін у функціонуванні АПК / Б. В. Погрішук, В. І. Чорнодон // Вісник Полтавської державної аграрної академії, 2011. – №2. – С. 206-210.

127. Пономаренко В. С. Структура визначення інтегрального показника системної ефективності розвитку підприємства / В. С. Пономаренко, І. В. Гонtareва // Економіка розвитку. – №1. – 2012. – С. 86-94.

128. Постанова Ради Європейського Союзу №834/2007 від 28 червня 2007 щодо виробництва та маркування органічної продукції [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://organicstandard.com.ua/ua/services/standards>.

129. Потапенко В. Г. Органічне сільське господарство як чинник економічної безпеки / В. Г. Потапенко, О. М. Потапенко // Економіка АПК. - 2011. – № 5. – С. 58-65.

130. Поточний стан та шляхи активізації органічного руху в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://amdi.org.ua/docs/CAGmeetings/Meeting8-15052013/Pres_organik2013.pdf.

131. Правила для виробників сертифікованої органічної продукції [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://organic.com.ua/uk/homepage/2010-01-26-13-44-34>.

132. Проект «Розвиток органічного ринку в Україні» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukraine.fibl.org/ua>.

133. Прокопчук Н. Органік Бізнес-довідник України / Н. Прокопчук, Т. Зігг, Ю. Власюк // Швейцарсько-український проект «Розвиток органічного ринку в Україні» (2012-2016). – Київ, 2014. – 405 с.

134. Рац О. М. Визначення сутності поняття «ефективність функціонування підприємства» / О. М. Рац // Економічний простір, 2008. – № 15. – С. 275-286.

135. Регіональна економіка та природокористування: Навч. посібник / А. П. Голіков, О. Г. Дейнека, Л. О. Позднякова, П. О. Черномаз / За ред. А. П. Голікова. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 352 с.

136. Реинжиниринг бизнес-процессов как основа совершенствования организационно-хозяйственного механизма предприятия // Совершенствование бизнес-процессов в розничном торговом предприятии: Монография. – Донецк : ДонДУЕТ, 2006. – 230 с.

137. Рослинництво України за 2013 рік: стат. збірник / Відп. за вип. О. М. Прокопенко. – К. : Державна служба статистики України, 2014. – 180 с.

138. Рябчик І. В. Нові підходи до аналізу ефективності сільськогосподарських підприємств / І. В. Рябчик, В. В. Галушко // Економіка АПК. – 2004. – № 3. – С.101 – 108.

139. Саблук П. Т. Проблема забезпечення дохідності агропромислового виробництва в Україні в постіндустріальний період / П. Т. Саблук // Економіка АПК. – 2008. – № 4. – С. 19- 37.

140. Саблук П.Т. Формування міжгалузевих відносин : проблеми теорії та методології / П. Саблук, М. Малік, В. Валентинов . – К. : ІАЕ, 2002. – 294 с.

141. Сазонець І. Л. Сучасні тенденції розвитку холдингів у АПК України / І. Л. Сазонець, М. М. Лещенко // Вісник Черкаського університету. Серія «Екон. науки». – 2011. – Вип. 207. – С. 63–67.

142. Сатир Л. М. Теоретичне обґрунтування класифікації чинників економічної ефективності сільськогосподарського виробництва / Л. М. Сатир // Економіка та управління АПК. – 2012. – Вип. 9. – С. 149-153.

143. Синиця О.С. Концепція енергоресурсного самозабезпечення як основа конкурентоздатного сільського господарства / О. С. Синиця // Сталий розвиток економіки. – 2013. – С. 80-85.

144. Сиполс О. В. Новый англо-русский словарь-справочник : Экономика / О. В. Сиполс. – Москва : Флинта : Наука, 2011. – 712 с.

145. Сільське господарство України за 2012 р. : [стат. збірник] / [За ред. Н. С. Власенка, відп. за вип. О. М. Прокопенко]. – Державна служба статистики України. – Київ – 2013. – 402 с.

146. Сільське господарство України за 2013 р. : [стат. збірник] / [За ред. Н. С. Власенка, відп. за вип. О. М. Прокопенко]. – Державна служба статистики України. – Київ – 2014. – 390 с.

147. Скальський В.В. Органічне землеробство: проблеми та перспективи / В.В. Скальський // Економіка АПК. – 2010. - №4. – С. 48-53.

148. Скрипчук П. М. Екологічна сертифікація в сфері природокористування: еколого-економічні засади розвитку: монографія / П. М. Скрипчук. – Рівне : НУВГП, 2010. – 335 с.

149. Словник української мови / АН УРСР. Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. – К. : Наукова думка, 1979 – Т. 10 – 660 с.

150. Стандарти з виробництва органічної продукції [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.organicstandard.com.ua/ua/services/standards>.

151. Статистичний бюлетень «Основні економічні показники виробництва продукції сільського господарства в сільськогосподарських підприємствах за 2013 рік»/ за ред. О.М. Прокопенко. – Київ : Державна служба статистики України, 2014. – 84 с.

152. Статистичний щорічник Житомирської області за 2013 рік / Держкомстат України; за ред. Г. А. Пашинської. – Житомир : Гол. упр. статистики у Житомирській області, 2014. – 455 с.

153. Стеченко Д. М. Розміщення продуктивних сил і регіоналістика: Навч. посіб. – К. : Вікар, 2001. – 374 с

154. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року / за ред. Ю. О. Лупенка, В. Я. Месель-Веселяка. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2012. – 182 с.

155. Сулин М. А. Основы землеустройства : учеб. пособие / М. А. Сулин, Д. А. Шишов // С.Пб : Лань, 2002. – 96 с.

156. Тваринництво України за 2013 рік: стат. збірник / Відп. за вип. О. М. Прокопенко. – К. : Державна служба статистики України, 2014. – 212 с.

157. Технологія виробництва продукції тваринництва: Підручник / О. Т. Бусенко, В. Д. Столюк, О. Й. Могильний та ін.; За ред. О. Т. Бусенка. – К. : Вища освіта, 2005. – 496 с.

158. Тищенко Г. Органічні зернові високої якості в умовах сільського господарства України / Г. Тищенко // Біодинаміка : органічне землеробство [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://biodinamika.com.ua/orhanichni-zernovi-v-umovah-sil/>.

159. Ткачук В. І. Диверсифікація аграрного підприємництва : монографія / В. І. Ткачук // - Житомир : ЖНАЕУ, 2011. – 268 с.

160. Ткачук В. І. Екологізація виробництва як пріоритет процесу диверсифікації аграрних підприємств // Ефективна економіка. – 2014. - № 4. Режим доступу до журналу : <http://www.economy.nauka.com.ua>.

161. Ткачук В. І. Технологія як механізм забезпечення ефективності вирощування зернових культур / В. І. Ткачук // Вісник ХНАУ, Сер. «Економічні науки». – Х. ХНАУ, 2013. - № 8. – С. 84-91.

162. Трегобчук В.М. Про довгострокову стратегію сталого розвитку агропромислового комплексу / В. М. Трегобчук, Б. Й. Пасхавер, А. Е. Юзефович та ін.// Економіка АПК. – 2005. – № 7. – С. 3-1.

163. Трончук І.С. Структура і поживність раціонів для дійних корів із річним надоєм молока від 6 до 9 тисяч кілограмів / І.С. Трончук, Т.М. Рак, Н.В. Чижанська // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2012. – № 1. – С. 107–111.

164. Указ Президента України «Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» від 12.01.2015 № 5/2015 [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015#n10>.

165. Україна займе місце серед світових лідерів-експортерів кукурудзи. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zerno.org.ua/>.
166. Урбан Іржі та ін. Можливості державної підтримки для розвитку органічного сільського господарства / Іржі Урбан, Беате Хубер, Кароліна Дитртова, Наталія Прокопчук, Тобіас Айзенрінг, Хельга Віллер // Київ. – 2013. – 124 с.
167. Фандель Г. Теорія виробництва і витрат Пер. з нім. під керівництвом і за ред. М. Г. Грещака. – К. : Таксон, 2000. – 520 с.
168. Федорова Н. Внешние условия и внутренние факторы повышения эффективности земледелия / Н. Федорова // АПК : экономика, управления. – 2005. – № 4. – С. 52-59.
169. Хлобистов Є.В. Фінансові механізми екологічної політики / Є. В. Хлобистов // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право) : наук. журнал – Вип. 3–4 ; голов. ред. О. П. Степанов. – К. : НАНУ, 2004. – С. 744–752.
170. Чайка Т. О. Розвиток виробництва органічної продукції в аграрному секторі економіки України : монографія / Т. О. Чайка. – Донецьк : Вид-во «Ноулідж», 2013. – 320 с.
171. Черваньов Д. М. Менеджмент інноваційної діяльності підприємств: Навчальний посібник. – К. : Знання-Прес, 2003. – 622 с.
172. Чмирь С. М. Ефективність ринку зерна / С.М. Чмирь // Економіка АПК. – 2009. – №. 4. – С. 117-120.
173. Чорна І. О. Ефективність використання виробничих фондів та розробка пропозицій щодо її поліпшення / І. О. Чорна // Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво. – 2009. – № 2. – С. 212-216.
174. Чудовська В. А. Напрями підвищення еколого-економічної ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції / В. А. Чудовська // Збалансоване природокористування. – 2013. – № 4. – С. 75-81.
175. Чудовська В. А. Світовий досвід виробництва органічної сільськогосподарської продукції / В. А. Чудовська // Збалансоване природокористування : науково-практичний журнал. - 2012. - N 1. - С. 83-87.

176. Шевчук Г. М. Еколого-економічне обґрунтування органічного сільсько-господарського виробництва (на прикладі Рівненської області) / Г. М. Шевчук // Маркетинг та менеджмент інновацій, 2011. – № 4. – Том 1. – С. 41-252.

177. Шикула М.К., Антоненко С.С. та ін. Відтворення родючості ґрунтів в ґрунтозахисному землеробстві / М.К. Шикула, С.С. Антоненко. – К. : Оранта, 1998. – 680 с.

178. Шкуратов О. І. Аналіз впливу екологічних факторів на ефективність сільськогосподарського виробництва / О. І. Шкуратов // Економіка природокористування і охорони довкілля. – 2014. – С. 42-44.

179. Шкуратов О. І. Концепція розвитку органічного землеробства в Україні до 2020 року / О. І. Шкуратов, О. І. Дребот, В. А. Чудовська, О.В. Бутрим та ін. – К. : ТОВ «Екоінвестком», 2014. – 16 с.

180. Шкуратов О. І. Організаційно-правовий механізм забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного виробництва / О. І. Шкуратов // Агроекологічний журнал. – 2012. – № 1. – С. 10-14.

181. Шкуратов О. І. Сутність органічного сільського господарства: концептуальний підхід / О.І. Шкуратов // Збалансоване природокористування. – 2013. – № 4. – С. 68–71.

182. Шпак Г. М. Концептуальні основи органічного землекористування / Г. М. Шпак // Збалансоване природокористування. – 2014. – № 1. – С. 161-166.

183. Шубравська О. Ринок органічної продукції та перспективи його розвитку в Україні / О. Шубравська // Економіка України. – 2008. – №1. – С. 53-61.

184. Щетинін А. І. Політична економія. Підручник. – К. : ЦУЛ, 2011. – 480 с.

185. Эффективность сельскохозяйственного производства (методические рекомендации) / Под ред. И. С. Санду, В. А. Свободина, В. И. Нечаева, М. В. Косолаповой, В. Ф. Федоренко. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2013. – 228 с.

186. Яцків М. Ефективність функціонування бурякоцукрового підкомплексу АПК і напрями її підвищення : монографія / М. Яцків, Н. Жидовська, Г. Сиротюк // Львів, 2010. – 174 с.

187. Biodynamic Farming and Gardening Association 2008. What is Biodynamic Agriculture? [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.biodynamics.com/biodynamics>.

188. Bioland Standards [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://bioland.de/fileadmin/dateien/HP_Dokumente/Richtlinien/2013-11-26_Bioland-Standards.pdf.

189. Demeter Association. Biodynamic farm standard [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.demeter-usa.org/downloads/Demeter-Farm-Standard.pdf>.

190. EU Regulation No 834/2007 on organic production and labelling of organic products [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:189:0001:0023:EN:PDF>.

191. EU Regulation No 889/2008 laying down detailed rules for the implementation of Council Regulation (EC) No 834/2007 on organic production and labelling of organic products with regard to organic production, labelling and control [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2008R0889:20130101:EN:PDF>.

192. European Commission Organic Farming [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ec.europa.eu/agriculture/organic/index_en.htm.

193. Food and Agriculture Organization of the United Nations Statistics Division [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://faostat3.fao.org>.

194. Guthman, J. «Regulating Meaning, Appropriating Nature: The Codification of California Organic Agriculture». Antipode 30. – 1998. – p. 135-154.

195. Howard, A. The Soil and Health. A Study of Organic Agriculture / A. Howard. – The University Press of Kentucky, 2007. – 356 p.

196. International Federation of Organic Agriculture Movements - EU Group (IFOAM) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ifoam-eu.org/pt/what-we-do/organic-regulations>.

197. Japanese Agricultural Standard [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.maff.go.jp/e/jas/specific/organic>.
198. KRAV Standards [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.krav.se/sites/www.krav.se/files/krav-standards2015webb.pdf>.
199. Lord Northbourn. Look to the Land / Lord Northbourn. – Sophia Perennis et Universalis, 2003. – 128 p.
200. Marketing Trends for Organic Food in the 21st Century. Series on Computers and Operations Research – Vol. 3. London : World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2004. – 253 p.
201. National Organic Program [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ams.usda.gov/>.
202. Official site of International Federation of Organic Agriculture Movements [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ifoam.org>.
203. Organically grown agricultural products and foodstuffs [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://europa.eu/legislation_summaries/other/121118_en.htm#AMENDINGACT
204. Principles of organic agriculture [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ifoam.bio/en/organic-landmarks/principles-organic-agriculture>
205. Pacific Organic Standard [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.spc.int/lrd/pacific-organic-standards>.
206. Soil Association organic standards. Abattoirs and slaughtering [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.soilassociation.org/LinkClick.aspx?fileticket=uRew0iy7ir0%3d&tabid=353>.
207. Soil Association organic standards. Aquaculture [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.soilassociation.org/LinkClick.aspx?fileticket=pM14JxQtcs4%3d&tabid=353>.
208. Soil Association organic standards. Catering [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.soilassociation.org/LinkClick.aspx?fileticket=_X9sMuX_s8k%3d&tabid=2364.

209. Soil Association organic standards. Farming and growing [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.soilassociation.org/LinkClick.aspx?fileticket=1-LqUg6iIlo%3d&tabid=353>.

210. Soil Association organic standards. Food and drink [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.soilassociation.org/LinkClick.aspx?fileticket=4lKn BZAUtQs%3d&tabid=353>.

211. The IFOAM Norms for Organic Production and Processing [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ifoam.bio/en/ifoam-norms>.

212. The Research Institute of Organic Agriculture. Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.organic-europe.net>.

213. USDA organic regulations [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/NOPOrganicStandards>.

214. Willer, Helga and Lernoud, Julia (Eds.) (2015) The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2015. FiBL-IFOAM Report, Frick and Bonn [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook2015>.

215. Zakharova D. S. The optimization model of organic production in agricultural enterprises / D. S. Zakharova // Economic Processes Management: International Scientific E-Journal. – 2015. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2015_2/2015_2_11.pdf.

ДОДАТОК А

Провідні стандарти країн Європейського Союзу: основні положення щодо маркування

Назва документу та логотип	Основні положення щодо маркування
<p>Стандарти Bioland від 26 квітня 2006 року</p> 	<p>Інгредієнти і добавки продукції Bioland повинні бути оголошені в повному обсязі. У разі наявності кількох інгредієнтів вони повинні перераховуватися відповідно до їх вагових відсотків. Трави і спеції можуть бути згруповані, якщо їх процентний вміст становить менше 2% від загальної ваги продукту.</p> <p>Повинно бути чітко вказано, які інгредієнти органічного походження, а які ні. Якщо використовуються добавки, повинна бути вказана їх повна назва. Клас або група позначення добавок не допускається [188]</p>
<p>Стандарти для сертифікованої продукції KRAV (Швеція)</p> 	<p>Продукти повинні бути позначені таким чином, щоб можна було визначити, коли і де виробництво мало місце (переробка, пакування і т.д.). За допомогою маркування виробники повинні бути в змозі визначити вихідні матеріали, використані у виробництві продукту, про який йде мова. Зареєстрований оператор повинен відповідним чином спроектувати маркування. Принципи маркування повинні бути доведені до KRAV.</p> <p>Виключення з стандарту маркування включає в себе фрукти і овочі. Дата і місце виробництва повинні бути записані у накладній і супроводжувати доставку фруктів і овочів.</p> <p>При продажу розпакованої крав-сертифікованої продукції, виробник повинен заявити, що продукція KRAV сертифікована в накладних та рахунках-фактурах.</p> <p>KRAV повинен схвалити будь-яке використання імені крав або маркування на упаковці, інформацію про продукт. Зміни в друкованих матеріалах також повинні бути затверджені. KRAV не вимагає попереднього схвалення реклами, але з неї повинно бути зрозуміло, які продукти сертифіковані KRAV [198]</p>
<p>Стандарти Soil Association з ведення органічного сільського господарства (Великобританія), оновлено у листопаді 2014 року</p> 	<p>Маркування повинно чітко описувати продукт та бути впровадженем згідно відповідних законодавчих актів.</p> <p>Якщо назва компанії включає в себе слово «органічний», цього не достатньо, щоб показати, що продукція є органічною.</p> <p>Ваші етикетки повинні включати код сертифікуючого органу. Якщо сертифікаційним органом є Soil Association, компанія повинна використовувати наш код, «GB-ORG-05». Він повинен розміщуватись у полі зору аналогічно як органічний логотип ЄС, якщо такий логотип використовується.</p> <p>Накладні та рахунки-фактури повинні містити слово «органічний» в описі продукту.</p> <p>Якщо компанія виробляє органічні і неорганічні лінії в одній серії товарів, вона повинна переконатися, що упаковка суттєво відрізняється (наприклад, колір, дизайн або опис), щоб уникнути плутанини.</p> <p>Етикетки непродовольчих товарів, таких як текстиль і товари для догляду за красою, не повинні включати код сертифікаційного органу [206, 207, 208, 209, 210.]</p>

<p>Стандарти Demeter щодо маркування (поширені у всьому світі), червень 2014 року</p> 	<p>Продукти з маркуванням Demeter повинні:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відповідати принципам переробки Demeter; - складатися мінімум з 95% сертифікованих органічних інгредієнтів; - відповідати стандартам асоціації в країні, під юрисдикцією якої вони знаходяться; - відповідати правилам ЄС 834/2007 та 889/2008, або їх еквівалентам. <p>Принципами, згідно яких виготовляється продукція Demeter, є: використання при переробці всіх продуктів марки Demeter, якщо вони є доступними. Продукт, який містить один вид речовини з різних рівнів сертифікації повинен містити маркування з найнижчим статусом сертифікації [189]</p>
<p>Стандарти USDA (США)</p> 	<p>Щоб готова продукція або сировина продавалася представленою з маркуванням «органічна», вона повинна містити (за вагою або об'ємом рідини, за винятком води і солі) не менше 95 відсотків органічно вирощеної сировини або переробленої сільськогосподарської продукції.</p> <p>Продукти, що продаються з маркуванням «із органічними інгредієнтами», повинні містити (за винятком води і солі) не менше 70% таких інгредієнтів, які виготовляються згідно умов даного стандарту.</p> <p>Продукція, орієнтована на експорт, вироблена та сертифікована відповідно до іноземних національних стандартів органічного виробництва, може бути позначена відповідно до вимоги щодо маркування органічної продукції приймаючої країни [201, 213]</p>
<p>Стандарт з органічного виробництва та переробки для третіх країн, рівнозначний ЄС, 2010 рік</p> 	<p>У маркуванні слід також відображати кодовий номер контролюючої інстанції або органу контролю, до юрисдикції яких відноситься оператор, який здійснив останню виробничу або підготовчу операцію.</p> <p>На упаковці має відображатись логотип Співдружності стосовно розфасованих харчових продуктів. Місце, де було вирощено органічну сільськогосподарську сировину, з якої складається продукт, має бути вказане у тому ж полі, що й логотип, і має набувати однієї з наступних форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «EU-Agriculture», якщо сільськогосподарська сировина була вирощена у ЄС; - «non-EU Agriculture», якщо сільськогосподарська сировина була вирощена у третіх країнах; - «EU/non-EU Agriculture», якщо частина сільськогосподарської сировини була вирощена у Співдружності, а частина - у третіх країнах. <p>Для вищевказаної позначки інгредієнти, які складають незначну частину маси, можна не брати до уваги, за умови, що загальний відсоток знехтуваних показників не перевищить 2% від загальної маси сировини.</p> <p>Продукт є можна маркувати як органічний, якщо не менше ніж 95% ваги його складників сільськогосподарського походження є органічними [190, 191, 192, 196]</p>

Додаток Б

**Структура виробничої собівартості зернових України та
Житомирської області у 2013 році, %**

Показник	Пшениця		Жито		Ячмінь		Кукурудза на зерно	
	Україна	Житомирська область	Україна	Житомирська область	Україна	Житомирська область	Україна	Житомирська область
Прямі матеріальні витрати	65,0	68,2	66,2	70,4	64,1	66,9	71,8	76,3
- насіння та посадковий матеріал	10,3	11,8	14,3	15,7	15,2	11,3	17,4	20,0
- мінеральні добрива	20,7	24,4	16,9	17,1	10,6	19,3	16,9	18,6
- пальне і мастильні матеріали	12,7	11,2	15,1	15,9	19,2	13,2	10,1	9,8
- оплата послуг і робіт сторонніх організацій	8,5	10,4	11,3	14,7	7,1	9,9	15,2	19,5
- решта матеріальних витрат	12,8	10,4	8,7	7,0	12,1	13,2	12,2	8,3
Прямі витрати на оплату праці	6,8	5,7	8,2	8,3	7,4	6,7	5,0	3,9
Інші прямі витрати та загальновиробничі витрати	28,2	26,1	25,6	21,3	28,5	26,4	23,2	19,8
- амортизація необоротних активів	6,0	5,7	5,4	5,5	6,4	5,7	4,5	3,4
- відрахування на соціальні заходи	2,5	2,4	2,9	3,0	2,7	2,3	1,8	1,4
- решта ін. прямих та загальновиробничих витрат	19,7	18,0	17,3	12,8	19,4	18,3	16,8	14,9

Додаток В

**Структура виробничої собівартості продукції тваринництва в
Україні та Житомирській області у 2013 році, %**

Показник	Молоко		М'ясо	
	Україна	Житомирська область	Україна	Житомирська область
Прямі матеріальні витрати	68,7	66,5	72,4	70,0
- корми	49,9	49,9	56,0	55,2
- пальне і мастильні матеріали	5,1	4,5	5,2	4,8
- оплата послуг і робіт сторонніх організацій	3,4	4,0	2,5	2,5
- решта матеріальних витрат	10,2	8,1	8,7	7,4
Прямі витрати на оплату праці	16,9	18,0	14,9	16,2
Інші прямі витрати та загальновиробничі витрати	14,4	15,4	12,7	13,8
- амортизація необоротних активів	4,5	4,4	3,3	4,9
- відрахування на соціальні заходи	6,1	6,5	5,4	6,0
- решта ін. прямих та загальновиробничих витрат	3,8	4,6	4,0	2,9

Додаток Д

**Формування економічної ефективності виробництва зернових та
зернобобових у Житомирській області та в Україні**

Показники	Роки				2013 до 2010 (+,-)
	2010	2011	2012	2013	
Україна					
Посівна площа, тис. га	14575,7	15321,3	14792,1	15804,4	+1228,7
Урожайність, ц/га	26,9	37,0	31,2	39,9	+13
Валовий збір, тис. т	39270,9	56746,8	46216,2	63051,3	+23780,4
Кількість реалізації зернових, тис. т	22630,7	27309,6	31824,1	35765,3	+13134,6
Собівартість реалізованої продукції, млн грн	22359,1	29543,5	42838,9	45627,3	+23268,2
Прибуток (збиток), млн грн	3099,6	7695,4	6520,7	683,4	-2416,2
Собівартість 1 ц, грн.	98,8	108,2	134,6	127,6	+28,8
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	112,5	136,4	155,1	129,5	+17
Рівень рентабельності (збитковості) виробництва зернових, %	13,9	26,1	15,2	1,5	-12,4
Житомирська область					
Посівна площа, тис. га	369,4	383,7	390,1	411,7	+42,3
Урожайність, ц/га	29,4	39,3	43,5	51,2	+21,8
Валовий збір, тис. т	1086,9	1507,2	1694,9	21108,6	+19,4
Кількість реалізації зернових, тис. т	449,5	443,4	625,6	736,8	+287,3
Собівартість реалізованої продукції, млн грн	437,2	521,2	781,2	930,7	+493,5
Прибуток (збиток), млн грн	67,0	112,4	183,2	-2,6	-69,6
Собівартість 1 ц, грн	97,25	117,5	124,9	126,3	+29,1
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	112,17	142,9	154,2	125,9	+13,7
Рівень рентабельності (збитковості) виробництва зернових, %	15,3	21,6	23,5	-0,3	-15,6

Додаток Е

**Формування економічної ефективності виробництва органічної
пшениці у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп»**

Показники	Роки				2014 до 2011 (+,-)	Роки		2014 до 2013 (+,-)
	2011	2012	2013	2014		2013	2014	
	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»					ТОВ «Агровест Груп»		
Посівна площа, га	1963	1516	1309	1725	-238	282	359	+77
Урожайність, ц/га	26,6	30,7	20,6	35,9	+9,3	21,6	31,0	+9,4
Валовий збір, ц	52299	46543	26930	61908	+9609	6091	11120	+5029
Кількість реалізації пшениці, ц	4955	45284	29653	36429	+31474	1632	7191	+5559
Товарність, %	9,5	97,3	110,1	58,8	+49,3	26,8	64,7	+37,9
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	470	2786	4444	6397	+5927	300	976	+676
Прибуток (збиток), тис. грн	457	10759	4109,2	30032	+29575	-64	542	+606
Собівартість 1 ц, грн	94,9	61,5	149,9	129,5	+34,6	183,8	135,7	-48,1
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	187,1	299,1	288,4	737,4	+550,3	144,6	211,1	+66,5
Рівень рентабельності (збитковості) виробництва пшениці, %	97,2	386,2	92,5	469,5	+372,3	-21,3	55,5	+76,9

Джерело: побудовано автором за формою 50-сг

Додаток Ж

**Формування економічної ефективності виробництва органічного
жита у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп»**

Показники	Роки					2014 до 2010 (+,-)	Рік
	2010	2011	2012	2013	2014		2014
	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»						ТОВ «Агровест Груп»
Посівна площа, га	1518	367	899	230	176	-1342	67
Урожайність, ц/га	15,1	19,5	25,8	17	13,8	-1,4	21,0
Валовий збір, ц	22933	7165	23155	3910	2420	-20513	1408
Кількість реалізації жита, ц	29304	4452	10418	7113	1837	-27467	521
Товарність, %	127,8	62,1	45,0	181,9	75,9	-51,9	37,0
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	2233	436	868	1035	209	-2024	103
Прибуток (збиток), тис. грн	214	485	775	-6,9	11	-203	-27
Собівартість 1 ц, грн	76,2	97,9	83,3	145,5	113,8	+37,6	197,7
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	83,5	206,9	157,7	144,5	119,8	+36,3	145,9
Рівень рентабельності (збитковості) виробництва жита, %	9,6	1,3	89,3	-0,7	5,3	-4,3	-26,2

Джерело: побудовано автором за формою 50-сг

Додаток 3

**Формування економічної ефективності виробництва органічної
кукурудзи на зерно у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп»**

Показники	Роки			2014 до 2010 (+,-)	Роки		2014 до 2013 (+,-)
	2012	2013	2014		2013	2014	
	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»				ТОВ «Агровест Груп»		
Посівна площа, га	378	208	84	-294	170	300	+130
Урожайність, ц/га	67,4	67,8	68,2	+0,9	59,1	69,2	+10,0
Валовий збір, ц	25460	14110	5730	-19730	10055	20748	+10693
Кількість реалізації кукурудзи, ц	1146	4628	4544	+3398	308	2643	+2335
Товарність, %	4,5	32,8	79,3	+74,8	3,1	12,7	+9,7
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	113	245	645	+532	21	168	+147
Прибуток, тис. грн	78	481,1	138	+60	0	298	+298
Собівартість 1 ц, грн	98,6	52,9	141,9	+43,3	68,2	63,6	-4,6
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	166,7	156,9	172,3	+5,6	68,2	176,3	+108,1
Рівень рентабельності виробництва кукурудзи на зерно, %	69,0	196,4	21,4	-47,6	0,0	177,4	+177,4

Джерело: побудовано автором за формою 50-сг

Додаток И

**Формування економічної ефективності виробництва органічного
ячменю у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп»**

Показники	Роки				2014 до	Рік
	2011	2012	2013	2014	2010 (+,-)	2014
	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»					«Агровест Груп»
Посівна площа, га	146	295	383	264	+118	239
Урожайність, ц/га	22,4	24,4	11,0	38,3	+16,0	19,8
Валовий збір, ц	3266	7204	4213	10120	+6854	4738
Кількість реалізації ячменю, ц	974	2859	860	1880	+906	766
Товарність, %	29,8	39,7	20,4	18,6	-11,2	16,2
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	160	282	225	257	+97	125
Прибуток (збиток), тис. грн	43	394	76,6	6	-37	35
Собівартість 1 ц, грн	164,3	39,1	261,6	136,7	-27,6	163,2
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	208,4	93,8	844,3	139,9	-68,5	208,9
Рівень рентабельності виробництва ячменю, %	26,9	139,7	34,0	2,3	-24,5	28

Джерело: побудовано автором за формою 50-сг

Додаток К

**Формування економічної ефективності виробництва органічного
вівса у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп»**

Показники	Роки				2014 до 2011 (+,-)	Рік
	2011	2012	2013	2014		2014
	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»					«Агровест Груп»
Посівна площа, га	461	563	190	161	-300	130
Урожайність, ц/га	23,0	28,0	16,0	24,5	+1,4	28,5
Валовий збір, ц	10624	15776	3040	3940	-6684	3705
Кількість реалізації вівса, ц	5634	9926	4354	1324	-4310	2157
Товарність, %	53,0	62,9	143,2	33,6	-19,4	58,2
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	729	731	633	159	-570	248
Прибуток, тис. грн	680	2357	244,2	20	-660	110
Собівартість 1 ц, грн	129,4	73,6	145,4	120,1	-9,3	115,0
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	250,1	311,1	201,5	135,2	-114,9	166,0
Рівень рентабельності виробництва вівса, %	147,5	322,4	38,6	12,6	-134,9	44,4

Джерело: побудовано автором за формою 50-сг

Додаток Л

**Формування економічної ефективності виробництва органічного
проса у ПП «ГАЛЕКС-АГРО» та ТОВ «Агровест Груп»**

Показники	Роки				2014 до 2011 (+,-)	Рік
	2011	2012	2013	2014		2014
	ПП «ГАЛЕКС-АГРО»					«Агровест Груп»
Посівна площа, га	264	554	374	329	+65	-
Урожайність, ц/га	19,0	14,9	9,5	10,0	-9,0	-
Валовий збір, ц	5012	8264	3553	3296	-1716	-
Кількість реалізації проса, ц	1043	4683	6418	1100	+57	2457
Товарність, %	20,8	56,7	180,6	33,4	+12,6	581
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	134	555	1534	340	+206	
Прибуток, тис. грн	494	2022	1599,7	307	-187	111
Собівартість 1 ц, грн	128,5	118,5	239,0	309,1	+180,6	236,5
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	602,1	550,3	488,3	588,2	-13,9	281,6
Рівень рентабельності виробництва проса, %	368,7	364,3	104,3	90,3	-278,4	19,1

Джерело: побудовано автором за формою 50-сг

Додаток М

Шановні респонденти!

Кафедра менеджменту Національного університету водного господарства та природокористування проводить опитування. Просимо Вас стати його учасниками. Ми здійснюємо розрахунок інтегрального показника ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств. Необхідно у кожній колонці проставити вагомість кожного показника ефективності виробництва органічної продукції, а також його мінімальне та максимальне значення. Зверніть увагу, що сума 2 колонки повинна бути рівною 100%, сума 4 та 5 колонок – довільною.

Всі відповіді будуть використані лише в узагальненому вигляді.

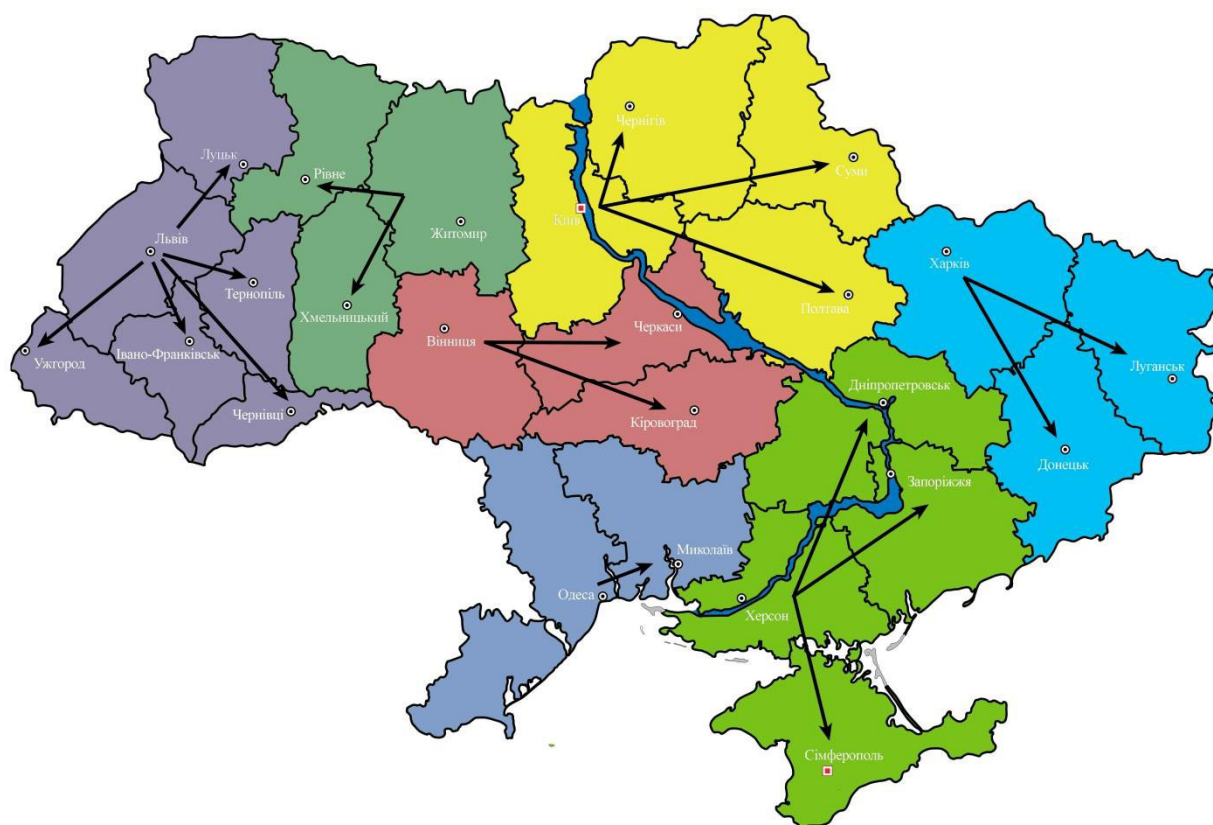
АНКЕТА

**опитування сільськогосподарських підприємств, що займаються
виробництвом органічної продукції**

Група номер	Назва показника ефективності виробництва органічної продукції	Вагомість показника у групі, %	Мінімальне значення показника	Максимальне значення показника
1	2	3	4	5
1.1	Середня урожайність зернових, ц/га			
1.2	Валова продукція рослинництва на 1 га, тис. грн.			
1.3	Середньодобовий надій молока на 1 корову, кг			
1.4	Середньодобовий приріст живої маси, грамів			
2.1	Витрати праці на 1 га сільськогосподарських угідь, люд.-год.			
2.2	Рентабельність основних фондів, %			
2.3	Рентабельність оборотних фондів, %			
2.4	Товарність, %			
2.5	Рівень рентабельності виробництва зернових, %			
3.1	Приріст середньомісячної заробітної плати			
3.2	Фізична маса реалізованої продукції на одного працівника, т			
3.3	Відсоток зростання зайнятості населення, %			
Всього		100	-	-

Дякуємо за участь в опитуванні!

Додаток Н



Розташування регіональних інформаційно-дорадчих центрів з органічного виробництва та охоплені ними регіони

Джерело: розроблено автором

Додаток П

**Перелік обмежень економіко-математичної моделі для
ПП «ГАЛЕКС-АГРО»**

- 1) валовий прибуток $\rightarrow \max$;
- 2) площа ріллі, га ≤ 5626 ;
- 3) виробнича собівартість, тис. грн. $= 0$;
- 4) баланс кормів, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 5) виробництво та споживання концентрованих кормів, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 6) виробництво та споживання соломи, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 7) виробництво та споживання силосу, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 8) виробництво та споживання сінажу, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 9) виробництво та споживання зеленого корму, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 10) мінімальна площа озимої пшениці, га ≥ 425 ;
- 11) максимальна площа озимої пшениці, га ≤ 525 ;
- 12) мінімальна площа полби, га ≥ 1100 ;
- 13) максимальна площа полби, га ≤ 1300 ;
- 14) мінімальна площа ярого ячменю, га ≥ 200 ;
- 15) максимальна площа ярого ячменю, га ≤ 350 ;
- 16) мінімальна площа озимого ячменю, га ≥ 40 ;
- 17) максимальна площа озимого ячменю, га ≤ 60 ;
- 18) мінімальна площа жита, га ≥ 113 ;
- 19) максимальна площа жита, га ≤ 200 ;
- 20) мінімальна площа вівса, га ≥ 150 ;
- 21) максимальна площа вівса, га ≤ 170 ;
- 22) мінімальна площа бобів, га ≥ 450 ;
- 23) максимальна площа бобів, га ≤ 550 ;

- 24) мінімальна площа гречки, га ≥ 200 ;
- 25) максимальна площа гречки, га ≤ 250 ;
- 26) мінімальна площа проса, га ≥ 300 ;
- 27) максимальна площа проса, га ≤ 400 ;
- 28) мінімальна площа сої, га ≥ 45 ;
- 29) максимальна площа сої, га ≤ 100 ;
- 30) мінімальна площа кукурудзи на зерно, га ≥ 80 ;
- 31) максимальна площа кукурудзи на зерно, га ≤ 110 ;
- 32) мінімальна площа кукурудзи на силос, га ≥ 180 ;
- 33) максимальна площа кукурудзи на силос, га ≤ 250 ;
- 34) мінімальна площа вико-вівса на зерно, га ≥ 250 ;
- 35) максимальна площа вико-вівса на зерно, га ≤ 300 ;
- 36) мінімальна площа вико-вівса на сінаж, га ≥ 500 ;
- 37) максимальна площа вико-вівса на сінаж, га ≤ 600 ;
- 38) мінімальна площа багаторічних трав на сіно, га ≥ 350 ;
- 39) максимальна площа багаторічних трав на сіно, га ≤ 400 ;
- 40) мінімальна площа багаторічних трав на зелений корм, га ≥ 100 ;
- 41) максимальна площа багаторічних трав на зелений корм, га ≤ 200 ;
- 42) мінімальна площа конюшини, га ≥ 650 ;
- 43) максимальна площа конюшини, га ≤ 850 ;
- 44) кількість корів, голів ≥ 944 ;
- 45) кількість нетелів, голів ≥ 100 ;
- 46) кількість бичків до 3-х місяців, голів ≥ 136 ;
- 47) кількість телиць до 3-х місяців, голів ≥ 136 ;
- 48) кількість бичків від 3-х до 6-ти місяців, голів ≥ 101 ;
- 49) кількість телиць від 3-х до 6-ти місяців, голів ≥ 102 ;
- 50) кількість бичків від 6-ти до 12-ти місяців, голів ≥ 122 ;
- 51) кількість телиць від 6-ти до 12-ти місяців, голів ≥ 122 ;

- 52) кількість телиць парувального віку, голів ≥ 157 ;
- 53) кількість бичків на відгодівлі, голів ≥ 192 ;
- 54) обсяг реалізації озимої пшениці ≥ 0 ;
- 55) обсяг реалізації полби ≥ 0 ;
- 56) обсяг реалізації ярого ячменю ≥ 0 ;
- 57) обсяг реалізації жита ≥ 0 ;
- 58) обсяг реалізації вівса ≥ 0 ;
- 59) обсяг реалізації бобів ≥ 0 ;
- 60) обсяг реалізації гречки ≥ 0 ;
- 61) обсяг реалізації проса ≥ 0 ;
- 62) обсяг реалізації сої ≥ 0 ;
- 63) обсяг реалізації кукурудзи на зерно ≥ 0 ;
- 64) обсяг реалізації молока ≥ 0 ;
- 65) обсяг реалізації яловичини ≥ 0 .

Додаток Р

Розрахунок економіко-математичної моделі для ПП «ГАЛЕКС-АГРО»

$$1) 9.869x_1 + 12.6x_3 + 6.435x_5 + 1.647x_8 + 3.309x_{10} + 7.995x_{12} + 3.241x_{14} + 5.893x_{16} + 4.014x_{18} + 11.754x_{20} + 28.602x_{28} + 8.2x_{29} + 6.825x_{30} + 6.825x_{31} + 6.825x_{32} + 6.825x_{33} + 6.825x_{34} + 6.825x_{35} + 8.2x_{36} + 26.24x_{37} - x_{38} \rightarrow \max$$

$$2) x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6 + x_7 + x_8 + x_9 + x_{10} + x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} + x_{15} + x_{16} + x_{17} + x_{18} + x_{19} + x_{20} + x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} + x_{25} + x_{26} + x_{27} \leq 5626;$$

$$3) 4.505x_1 + 4.505x_2 + 4.505x_3 + 4.505x_4 + 4.078x_5 + 4.078x_6 + 4.462x_7 + 1.519x_8 + 1.519x_9 + 2.846x_{10} + 2.846x_{11} + 6.354x_{12} + 6.354x_{13} + 1.359x_{14} + 1.359x_{15} + 3.005x_{16} + 3.005x_{17} + 3.564x_{18} + 3.564x_{19} + 6.568x_{20} + 6.568x_{21} + 4.53x_{22} + 1.304x_{23} + 1.767x_{24} + 0.702x_{25} + 1.028x_{26} + 1.268x_{27} + 5.107x_{28} + 2.595x_{29} + 3.262x_{30} + 2.298x_{31} + 2.608x_{32} + 2.398x_{33} + 2.78x_{34} + 2.591x_{35} + 2.595x_{36} + 3.521x_{37} - x_{38} = 0;$$

$$4) -20.167x_1 - 47.265x_2 - 16.858x_3 - 39.51x_4 - 21.54x_5 - 50.485x_6 - 37.556x_7 - 7.601x_8 - 17.971x_9 - 13.277x_{10} - 31.544x_{11} - 2.526x_{12} - 18.042x_{13} - 0.81x_{14} - 5.785x_{15} - 1.229x_{16} - 8.776x_{17} - 1.209x_{18} - 8.638x_{19} - 8.385x_{20} - 59.892x_{21} - 102.5x_{22} - 17.56x_{23} - 51.24x_{24} - 32.68x_{25} - 63x_{26} - 93.8x_{27} + 105.837x_{28} + 66.358x_{29} + 9.478x_{30} + 9.478x_{31} + 19.54x_{32} + 19.348x_{33} + 43.316x_{34} + 43.316x_{35} + 60.946x_{36} + 58.946x_{37} \leq 0;$$

$$5) -4.411x_1 - 31.51x_2 - 3.688x_3 - 26.34x_4 - 4.712x_5 - 33.657x_6 - 25.364x_7 - 1.688x_8 - 12.059x_9 - 2.974x_{10} - 21.242x_{11} - 2.526x_{12} - 18.042x_{13} - 0.81x_{14} - 5.785x_{15} - 1.229x_{16} - 8.776x_{17} - 1.209x_{18} - 8.638x_{19} - 8.385x_{20} - 59.892x_{21} - 17.56x_{23} + 31.209x_{28} + 6.2x_{29} + 3.279x_{30} + 3.279x_{31} + 5.5x_{32} + 5.446x_{33} + 7.299x_{34} + 7.299x_{35} + 9.125x_{36} + 17.703x_{37} \leq 0;$$

$$6) -32.68x_{25} + 6.022x_{28} + 9.088x_{29} + 2.919x_{30} + 2.919x_{31} + 5.866x_{32} + 5.809x_{33} + 7.299x_{34} + 7.299x_{35} + 7.299x_{36} + 2.92x_{37} \leq 0;$$

$$7) - 15.755x_1 - 15.755x_2 - 13.17x_3 - 13.17x_4 - 16.828x_5 - 16.828x_6 - 12.191x_7 - 5.913x_8 - 5.913x_9 - 10.303x_{10} - 10.303x_{11} + 14.6x_{28} + 14.6x_{29} + 1.824x_{30} + 1.824x_{31} + 5.5x_{32} + 5.446x_{33} + 9.123x_{34} + 9.123x_{35} + 10.949x_{36} + 10.948x_{37} \leq 0;$$

$$8) - 102.5x_{22} + 4.745x_{28} + 0.728x_{30} + 0.728x_{31} + 1.832x_{32} + 1.814x_{33} + 4.012x_{34} + 4.012x_{35} + 4.013x_{36} + 9.125x_{37} \leq 0;$$

$$9) - 51.24x_{24} - 93.8x_{27} + 41.609x_{28} + 34.67x_{29} + 0.728x_{30} + 0.728x_{31} + 0.842x_{32} + 0.833x_{33} + 15.582x_{34} + 15.582x_{35} + 29.561x_{36} + 18.25x_{37} \leq 0;$$

$$10) - 63x_{26} + 7.65254x_{28} + 1.8x_{29} \leq 0;$$

$$11) x_1 + x_2 \geq 425;$$

$$12) x_1 + x_2 \leq 525;$$

$$13) x_3 + x_4 \geq 1100;$$

$$14) x_3 + x_4 \leq 1300;$$

$$15) x_5 + x_6 \geq 200;$$

$$16) x_5 + x_6 \leq 350;$$

$$17) x_7 \geq 40;$$

$$18) x_7 \leq 60;$$

$$19) x_8 + x_9 \geq 113;$$

$$20) x_8 + x_9 \leq 200;$$

$$21) x_{10} + x_{11} \geq 150;$$

$$22) x_{10} + x_{11} \leq 170;$$

$$23) x_{12} + x_{13} \geq 450;$$

$$24) x_{12} + x_{13} \leq 550;$$

$$25) x_{14} + x_{15} \geq 200;$$

$$26) x_{14} + x_{15} \leq 250;$$

$$27) x_{16} + x_{17} \geq 300;$$

$$28) x_{16} + x_{17} \leq 400;$$

$$29) x_{18} + x_{19} \geq 45;$$

$$30) x_{18} + x_{19} \leq 100;$$

$$31) x_{20} + x_{21} \geq 80;$$

$$32) x_{20} + x_{21} \leq 110;$$

- 33) $x_{22} \geq 180$;
- 34) $x_{22} \leq 250$;
- 35) $x_{23} \geq 250$;
- 36) $x_{23} \leq 300$;
- 37) $x_{24} \geq 500$;
- 38) $x_{24} \leq 600$;
- 39) $x_{25} \geq 350$;
- 40) $x_{25} \leq 400$;
- 41) $x_{26} \geq 100$;
- 42) $x_{26} \leq 200$;
- 43) $x_{27} \geq 650$;
- 44) $x_{27} \leq 850$;
- 45) $x_{28} \geq 944$;
- 46) $x_{29} \geq 100$;
- 47) $x_{30} \geq 136$;
- 48) $x_{31} \geq 136$;
- 49) $x_{32} \geq 101$;
- 50) $x_{33} \geq 102$;
- 51) $x_{34} \geq 122$;
- 52) $x_{35} \geq 122$;
- 53) $x_{36} \geq 157$;
- 54) $x_{37} \geq 192$;
- 55) $35.889x_1 \geq 0$;
- 56) $30x_3 \geq 0$;
- 57) $38.333x_5 \geq 0$;
- 58) $13.75x_8 \geq 0$;
- 59) $24.472x_{10} \geq 0$;
- 60) $20.596x_{12} \geq 0$;
- 61) $6.66505x_{14} \geq 0$;
- 62) $10.018237x_{16} \geq 0$;

$$63) 9.82692x_{18} \geq 0;$$

$$64) 68.214x_{20} \geq 0;$$

$$65) 63.559x_{28} - 5.546x_{30} - 5.546x_{31} - 1.831x_{33} \geq 0;$$

$$66) 2.538x_{37} \geq 0$$

Додаток С

Обмеження економіко-математичної моделі для ПП «Агровест Груп»

- 1) валовий прибуток $\rightarrow \max$;
- 2) площа ріллі, га ≤ 2253 ;
- 3) виробнича собівартість, тис. грн. $= 0$;
- 4) баланс кормів, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 5) виробництво та споживання концентрованих кормів, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 6) виробництво та споживання соломи, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 7) виробництво та споживання силосу, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 8) виробництво та споживання сінажу, ц.с.р. ≤ 0 ;
- 9) мінімальна площа озимої пшениці, га ≥ 90 ;
- 10) максимальна площа озимої пшениці, га ≤ 110 ;
- 11) мінімальна площа полби, га ≥ 143 ;
- 12) максимальна площа полби, га ≤ 175 ;
- 13) мінімальна площа ярої пшениці ячменю, га ≥ 83 ;
- 14) максимальна площа ярої пшениці, га ≤ 101 ;
- 15) мінімальна площа ярого ячменю, га ≥ 215 ;
- 16) максимальна площа ярого ячменю, га ≤ 263 ;
- 17) мінімальна площа вівса, га ≥ 117 ;
- 18) максимальна площа вівса, га ≤ 143 ;
- 19) мінімальна площа бобів, га ≥ 151 ;
- 20) максимальна площа бобів, га ≤ 185 ;
- 19) мінімальна площа жита, га ≥ 60 ;
- 20) максимальна площа жита, га ≤ 74 ;
- 21) мінімальна площа сої, га ≥ 13 ;
- 22) максимальна площа сої, га ≤ 15 ;
- 23) мінімальна площа кукурудзи на зерно, га ≥ 315 ;

- 24) максимальна площа кукурудзи на зерно, га ≤ 385 ;
- 25) мінімальна площа кукурудзи на силос, га ≥ 81 ;
- 26) максимальна площа кукурудзи на силос, га ≤ 99 ;
- 27) мінімальна площа вико-вівса, га ≥ 234 ;
- 28) максимальна площа вико-вівса, га ≤ 286 ;
- 29) мінімальна площа багаторічних трав на сіно, га ≥ 27 ;
- 30) максимальна площа багаторічних трав на сіно, га ≤ 33 ;
- 31) мінімальна площа багаторічних трав на сінаж, га ≥ 315 ;
- 32) максимальна площа багаторічних трав на сінаж, га ≤ 385 ;
- 33) мінімальна площа вики на зерно, га ≥ 180 ;
- 34) максимальна площа вики на зерно, га ≤ 220 ;
- 35) мінімальна площа конюшини, га ≥ 270 ;
- 36) максимальна площа конюшини, га ≤ 330 ;
- 37) кількість корів, голів ≥ 592 ;
- 38) кількість нетелів, голів ≥ 34 ;
- 39) кількість бичків до 3-х місяців, голів ≥ 123 ;
- 40) кількість телиць до 3-х місяців, голів ≥ 180 ;
- 41) кількість бичків від 3-х до 6-ти місяців, голів ≥ 60 ;
- 42) кількість телиць від 3-х до 6-ти місяців, голів ≥ 50 ;
- 44) кількість телиць від 6-ти до 12-ти місяців, голів ≥ 66 ;
- 45) кількість телиць парувального віку, голів ≥ 184 ;
- 46) кількість бичків на відгодівлі, голів ≥ 84 ;
- 47) обсяг реалізації озимої пшениці ≥ 0 ;
- 48) обсяг реалізації полби ≥ 0 ;
- 49) обсяг реалізації ярої пшениці ≥ 0 ;
- 50) обсяг реалізації ярого ячменю ≥ 0 ;
- 51) обсяг реалізації вівса ≥ 0 ;
- 52) обсяг реалізації жита ≥ 0 ;

53) обсяг реалізації кукурудзи на зерно ≥ 0 ;

54) обсяг реалізації молока ≥ 0 ;

55) обсяг реалізації яловичини ≥ 0 .

Додаток Т

Розрахунок економіко-математичної моделі для ТОВ «Агровест Груп»

$$1) 6.538x_1 + 8x_3 + 4.052x_5 + 4.178x_7 + 4.73x_9 + 3.066x_{12} + 12.194x_{15} + 27.063x_{23} + 8.2x_{24} + 6.825x_{25} + 6.825x_{26} + 6.825x_{27} + 6.825x_{28} + 6.825x_{29} + 8.2x_{30} + 26.24x_{31} - x_{32} \rightarrow \max$$

$$2) x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6 + x_7 + x_8 + x_9 + x_{10} + x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} + x_{15} + x_{16} + x_{17} + x_{18} + x_{19} + x_{20} + x_{21} \leq 2253;$$

$$3) 3.663x_1 + 3.663x_2 + 3.663x_3 + 3.663x_4 + 3.152x_5 + 3.152x_6 + 2.874x_7 + 2.874x_8 + 2.715x_9 + 2.715x_{10} + 3.607x_{11} + 3.672x_{12} + 3.672x_{13} + 9.143x_{14} + 3.897x_{15} + 3.897x_{16} + 7.067x_{17} + 3.184x_{18} + 1.711x_{19} + 1.2x_{20} + 1.3x_{21} + 1.2x_{22} + 14.2412x_{23} + 9.855x_{24} + 8.395x_{25} + 8.395x_{26} + 8.03x_{27} + 8.395x_{28} + 7.3x_{29} + 9.125x_{30} + 9.636x_{31} - x_{32} = 0;$$

$$4) -21.753x_1 - 48.388x_2 - 14.048x_3 - 31.248x_4 - 16.717x_5 - 37.161x_6 - 14.048x_7 - 31.248x_8 - 20.018x_9 - 44.756x_{10} - 13.02x_{11} - 14.761x_{12} - 32.771x_{13} - 13.805x_{14} - 2.87x_{15} - 57.403x_{16} - 114.8x_{17} - 53.64x_{18} - 25.74x_{19} - 50.6x_{20} - 46.935x_{21} - 8.34x_{22} + 96.834x_{23} + 59.271x_{24} + 13.138x_{25} + 13.138x_{26} + 23.655x_{27} + 23.646x_{28} + 49.162x_{29} + 59.856x_{30} + 51.21x_{31} \leq 0;$$

$$5) -26.634x_2 - 17.2x_4 - 20.444x_6 - 17.2x_8 - 24.738x_{10} - 13.02x_{11} - 18.01x_{13} - 13.805x_{14} - 2.87x_{15} - 57.403x_{16} - 12.615x_{21} + 25.66x_{23} + 6.205x_{24} + 5.11x_{25} + 5.11x_{26} + 7.3x_{27} + 7.3x_{28} + 14.6x_{29} + 10.585x_{30} + 17.52x_{31} \leq 0;$$

$$6) -25.74x_{19} - 34.32x_{21} - 8.34x_{22} + 3.03x_{23} + 9.089x_{24} + 3.65x_{25} + 3.65x_{26} + 6.023x_{27} + 6.023x_{28} + 7.3x_{29} + 8.76x_{30} + 1.533x_{31} \leq 0;$$

$$7) -21.753x_1 - 21.753x_2 - 14.048x_3 - 14.048x_4 - 16.717x_5 - 16.717x_6 - 14.048x_7 - 14.048x_8 - 20.018x_9 - 20.018x_{10} - 14.7609x_{12} - 14.7609x_{13} + 15.513x_{23} + 9.308x_{24} + 3.65x_{25} + 3.65x_{26} + 5.475x_{27} + 5.475x_{28} + 7.3x_{29} + 7.3x_{30} + 9.308x_{31} \leq 0;$$

$$8) -114.8x_{17} + 11.023x_{23} + 4.015x_{27} + 4.015x_{28} + 4.38x_{29} + 3.65x_{30} + 4.599x_{31} \leq 0;$$

$$9) - 53.64x_{18} - 50.6x_{20} + 41.609x_{23} + 34.67x_{24} + 0.728x_{25} + 0.728x_{26} + 0.842x_{27} + 0.833x_{28} + 15.582x_{29} + 29.561x_{30} + 18.25x_{31} \leq 0;$$

$$10) x_1 + x_2 \geq 90;$$

$$11) x_1 + x_2 \leq 110;$$

$$12) x_3 + x_4 \geq 143.1;$$

$$13) x_3 + x_4 \leq 174.9;$$

$$14) x_5 + x_6 \geq 82.8;$$

$$15) x_5 + x_6 \leq 101.2;$$

$$16) x_7 + x_8 \geq 215.1;$$

$$17) x_7 + x_8 \leq 262.9;$$

$$18) x_9 + x_{10} \geq 117;$$

$$19) x_9 + x_{10} \leq 143;$$

$$20) x_{11} \geq 151.2;$$

$$21) x_{11} \leq 184.8;$$

$$22) x_{12} + x_{13} \geq 60.3;$$

$$23) x_{12} + x_{13} \leq 73.7;$$

$$24) x_{14} \geq 12.6;$$

$$25) x_{14} \leq 15.4;$$

$$26) x_{15} + x_{16} \geq 315;$$

$$27) x_{15} + x_{16} \leq 385;$$

$$28) x_{17} \geq 81;$$

$$29) x_{17} \leq 99;$$

$$30) x_{18} \geq 234;$$

$$31) x_{18} \leq 286;$$

$$32) x_{19} \geq 27;$$

$$33) x_{19} \leq 33;$$

$$34) x_{20} \geq 315;$$

$$35) x_{20} \leq 385;$$

$$36) x_{21} \geq 180;$$

$$37) x_{21} \leq 220;$$

$$38) x_{22} \geq 270;$$

$$39) x_{22} \leq 330;$$

$$40) x_{23} \geq 592;$$

$$41) x_{24} \geq 34;$$

$$42) x_{25} \geq 123;$$

$$43) x_{26} \geq 180;$$

$$44) x_{27} \geq 60;$$

$$45) x_{28} \geq 50;$$

$$46) x_{29} \geq 66;$$

$$47) x_{30} \geq 184;$$

$$48) x_{31} \geq 84;$$

$$49) 30.97x_1 \geq 0;$$

$$50) 20x_3 \geq 0;$$

$$51) 23.8x_5 \geq 0;$$

$$52) 20x_7 \geq 0;$$

$$53) 28.5x_9 \geq 0;$$

$$54) 21.0149x_{12} \geq 0;$$

$$55) 69.16x_{15} \geq 0;$$

$$56) 54.126x_{23} - 5.546x_{25} - 5.546x_{26} - 1.831x_{28} \geq 0;$$

$$57) 2.189x_{31} \geq 0.$$

№ 34 від 10.02.2015 р.

ДОВІДКА

**про впровадження результатів наукових досліджень у
ПП “ГАЛЕКС-АГРО”, проведених аспіранткою кафедри
менеджменту Національного університету водного
господарства та природокористування
Захаровою Дариною Сергіївною**

Приватне підприємство “ГАЛЕКС-АГРО”, розташоване у с. Стрієва Новоград-Волинського району Житомирської області засвідчує, що розроблена Захаровою Д.С. модель оптимізації структури виробництва органічної продукції щодо розрахунку оптимальної структури посівних площ та структури тваринництва підприємства за різними варіантами схвалена та прийнята до впровадження.

Результати дослідження використано ПП “ГАЛЕКС-АГРО” при розробці стратегії розвитку підприємства, забезпеченні конкурентоспроможності продукції, а також формуванні заходів щодо підвищення економічної ефективності виробництва органічної продукції рослинництва та тваринництва, зокрема підвищення рівня рентабельності.

Директор
ПП “ГАЛЕКС-АГРО”



О.М. Ющенко

№ 18 від 06.04.2015 р.

ДОВІДКА

**про впровадження результатів наукових досліджень у
ФГ “Маленький оазис”, проведених аспіранткою кафедри
менеджменту Національного університету водного
господарства та природокористування
Захаровою Дариною Сергіївною**

Фермерське господарство “Маленький оазис”, розташоване у с. Посягва Гоцанського району Рівненської області засвідчує, що розроблена Захаровою Д.С. методика оптимізації залучення інвестицій у виробництво органічної продукції рослинництва, яка базується на використанні показника умовного гектара та передбачає надання послуг з розрахунку початкових інвестицій в проект впровадження виробництва органічної сільськогосподарської продукції, схвалена та прийнята до впровадження.

Результати дослідження використано ФГ “Маленький оазис” при розрахунку початкових інвестицій в проект впровадження органічного виробництва зернових та зернобобових культур, що дозволить підвищити ефективність виробництва продукції рослинництва.

Директор
ФГ “Маленький оазис”



О.Б. Поліщук



УКРАЇНА
РІВНЕНСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ АГРОПРОМИСЛОВОГО РОЗВИТКУ

майдан Просвіти, 1, м. Рівне, 33000 тел.: (0362)22-30-70, факс: (0362)22-30-70,
E-mail: agroprom@icc.rv.ua Код ЄДРПОУ 00732884

№ 03/1-788 від 26.06.2015 р.

ДОВІДКА

**про впровадження результатів наукових досліджень,
проведених аспіранткою кафедри менеджменту
Національного університету водного господарства та
природокористування Захаровою Дариною Сергіївною**

Департамент агропромислового розвитку Рівненської обласної державної адміністрації засвідчує, що обґрунтовані Д.С. Захаровою методичні та організаційні підходи щодо підвищення ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції схвалені та прийняті до впровадження. Врахування запропонованого автором організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств дозволить забезпечити ефективну взаємодію суб'єктів ринку органічної продукції з органами державної влади, підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарських виробників, підвищення попиту на органічну продукцію, збільшення зайнятості населення та забезпечення збереження природних ресурсів.

Результати проведеного Д.С. Захаровою дослідження використані при реалізації стратегії розвитку Рівненської області на період до 2020 року, зокрема щодо розвитку органічного сільського господарства та виробництва органічної продукції, збільшення частки органічної продукції в загальному обсязі сільськогосподарської продукції, ознайомлення населення Рівненської області з перевагами органічної продукції.

Перший заступник директора
департаменту агропромислового
розвитку Рівненської обласної
державної адміністрації



В.А. Самсонюк



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА
ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028, тел. (0362)63-30-98, факс (0362) 63-32-09, mail@nuwm.edu.ua

Від 22.07.2015 № 001-1113
На № _____ від _____

До спеціалізованої вченої ради К 47.104.07
Національного університету водного
господарства та природокористування

ДОВІДКА
про використання у навчальному процесі результатів
дисертаційного дослідження Захарової Дарини Сергіївни

Основні положення та результати дисертаційної роботи Захарової Дарини Сергіївни на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук впроваджені у навчальний процес та застосовуються при викладанні дисциплін «Інновації в екологічному менеджменті», «Управління природоохоронною діяльністю».

Серед основних положень виконаного дослідження у навчальний процес впроваджено:

- елементи організаційно-економічного механізму підвищення ефективності виробництва органічної продукції сільськогосподарських підприємств, який передбачає забезпечення ефективної взаємодії суб'єктів ринку органічної продукції з органами державної влади, підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарських виробників, залучення зовнішніх інвестицій, підвищення попиту на вітчизняну продукцію на зарубіжних ринках, збільшення зайнятості населення та забезпечення збереження природних ресурсів;
- систематизацію факторів, що впливають на ефективність виробництва органічної сільськогосподарської продукції, які розмежовано на сприятливі та несприятливі відповідно їх впливу на ефективність виробництва.

Проректор з наукової роботи та міжнародних
зв'язків



Н.Б. Савіна